П. А. Кропоткин.

...ЛЯ, ФАБРИКИ и МАСТЕРСКИЯ.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, СОЕДИНЕННАЯ С ЗЕМЛЕДЕЛИЕМ, И УМСТВЕННЫЙ ТРУД С РУЧНЫМ.

Перевод с английского А. Н. Коншина,
под редакцией автора.



КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВО „ГОЛОС ТРУДА“.
ПЕТЕРБУРГ—МОСКВА.
1921.

Книгоиздательство

СОЮЗА АНАРХО-СИНДИКАЛИСТОВ

„ГОЛОС ТРУДА"

Петербург. Пр. Володарского, 56. Москва. Тверская, 70.

Выпущены в свет следующие книги и брошюры:

М. Бакунин.—Избран. соч. т. I. Государственность и Анархия, с биографич. очерком В. Черкезова

Его-же.—Т. II. Кнуто-Германская Империя и Социальная Революция, с предисловием и примечаниями Дж. Гильома

Его-же.—Т. III. Бернские Медведи и Петербургский Медведь; Речи и статьи по Славянскому Вопросу; Народное Дело; Речи на Конгрессах Лиги Мира и Свободы; Федерализм, Социализм и Антитеологизм.

Его-же.—Т. IV. Организация Интернационала; Политика Интернационала; Письма о Патриотизме; Письма к французу; Парижская Коммуна и понятие о Государственности.

Его-же.—Бог и Госудраство (разошлось).

Дж. Баррет.—Анархическая Революция.

А. Боровой.—Личность и Общество в Анархистком Мировоззрении.

Дж. Гильом.—Карл Маркс и Интернационал.

Ж. Грав.—Будущее Общество.

Его. же.—Синдикализм в общественном развитии.

Виктор Дав и Жорж Ивто.—Фернанд Пеллутье и Революционный Синдикализм во Франции.

С. Заяц.—Как мужики остались без начальства.

Ж. Ивто.—Азбука Синдикализма (разошлось).

М. Корн.—Революционный Синдикализм и Анархизм; Борьба с Капиталом и Властью и др.

П. Кропоткин.—Записки Революционера. Под редакцией автора и с предисловием Георга Брандеса.

Его-же.—Речи бунтовщика, с предисловием и послесловием автора к новому изданию.

Его-же.—Хлеб и Воля, с предисловием автора к новому изданию.

Его-же.—Современная Наука и Анархия (перевод под редакцией автора.

Его-же.—К чему и как прилагать труд ручной и умственный (сокращенное изложение книги „Поля фабрики и мастерския).

П. А. Кропоткинъ.

ПОЛЯ, ФАБРИКИ и МАСТЕРСКІЯ.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, СОЕДИНЕННАЯ СЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЕМЪ, И УМСТВЕННЫЙ ТРУДЪ СЪ РУЧНЫМЪ.

Переводъ съ англійскаго А. Н. Коншина,
подъ редакціей автора.

Съ 7 рисунками и чертежами.

Изданіе четвертое, пересмотрѣнное авторомъ и значительно дополненное.



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Основная мысль этой книги—слѣдующая: „Промышленные народы Европы, не находя у себя дома, въ массѣ своего бѣднаго рабочаго и крестьянскаго населенія, достаточнаго рынка для выгоднаго сбыта мануфактурныхъ товаровъ, встрѣчаютъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, вслѣдствіе соперничества другихъ странъ, все бо̀льшія и бо̀льшія затрудненія въ сбытѣ своихъ товаровъ за границу и полученіи извнѣ пищевыхъ продуктовъ и сырья. Вслѣдствіе этого, они скоро вынуждены будутъ сами выращивать у себя дома бо̀льшую часть своей пищи и сырья; а для сбыта производимыхъ ими мануфактурныхъ товаровъ, они должны будутъ полагаться главнымъ образомъ на своихъ внутреннихъ потребителей. Такъ уже складывается жизнь въ Соединенныхъ Штатахъ; ихъ развитіе приближается къ этому новому типу, и Франція проявляетъ стремленіе къ такому же типу развитія. Къ нему вынуждены будутъ прійти и другіе народы Европы».

Съ болью въ сердцѣ приходится признать, что міровая война, огнемъ, мечомъ и кровью подтвердила справедливость этого утвержденія. Основная мысль, побудившая Германію сорокъ лѣтъ подготовлять войну и ринуться на востокъ на завоеваніе Россіи, Балканскаго полуострова и Малой Азіи, сводилась къ желанію завоевать себѣ промышленно-отсталые народы, заставить ихъ работать на производство пищи и сырья для завоевателей, а самимъ—производить мануфактурные товары для остальныхъ сосѣдей, какъ это дѣлала до сихъ поръ Англія.

Но попытка такого завоеванія восточнаго рынка такъ дорого обошлась нѣмецкому народу, и если бы она осуществилась, то завоеваніе было бы такъ непрочно и несло бы въ зародышѣ столько новыхъ войнъ—семилѣтнихъ и тридцатилѣтнихъ, что завоевателямъ скоро придется задуматься надъ вопросомъ:—не были ли они обмануты своими руководителями, когда пошли на завоеваніе Востока и на разгромъ Англіи и Франціи, противившихся этому завоеванію? Хуже того—не шли ли они наперекоръ ходу новѣйшей исторіи?

Съ другой стороны, война обнаружила еще одинъ поразительный фактъ современной экономики. Насъ учили, что въ настоящее время во всемъ идетъ „перепроизводство". Война выявила противное, а именно, доказала мiровую недохватку хлѣба и пищи вообще. Едва потребленiе усилилось во время войны, какъ повсемѣстно оказался недостатокъ въ пищевыхъ продуктахъ. Соединенные Штаты—эта житница Европы—вынуждены были ограничить у себя потребленiе хлѣба и мяса, чтобы дѣлиться ими съ союзниками.

Но то же самое оказалось и со всякимъ сырьемъ. Когда я указывалъ раньше на то, что человѣчество живетъ изо дня въ день, и что даже въ промышленной Англiи нѣтъ большихъ запасовъ сырья для ея фабрикъ, такъ какъ хлопка, металловъ и множества придаточныхъ вещей, необходимыхъ для разныхъ производствъ, имѣется запасъ всего на три мѣсяца, а другихъ только на шесть недѣль, то этому не придавали значенiя. Всѣ держались тогда мнѣнiя (и это мнѣнiе раздѣляли даже соцiалисты), что во всемъ идетъ „перепроизводство". Теперь же оказывается, что едва усилилось потребленiе сырья и уменьшилось немного годичное его производство, въ немъ оказался такой же острый недостатокъ, какъ и въ пищѣ.

На Западѣ этотъ урокъ не пропалъ даромъ. Въ Соединенныхъ Штатахъ самыя разнообразныя мѣры уже принимаются, и каждый день изобрѣтаются новыя, чтобы усилить производство сырья и использовать новые источники его добыванья. Въ Англiи, уже ранней весной 1917 года повсемѣстно начали вспахивать и засѣвать запущенную землю—часто при помощи отрядовъ, организованныхъ земствами и муниципалитетами, и эти отряды пахали подъ яровые, день и ночь—при свѣтѣ электричества—американскими тракторами.

Такое же напряженiе силъ предстоитъ и намъ. *Вездѣ, во всемъ* намъ необходимо усилить производство. Люди запада считаютъ русскiй народъ нищими; и мы, дѣйствительно, народъ нищихъ, несмотря на дворцы, выстроенные въ столицахъ, несмотря на южныя наши степи, покрытыя хлѣбами, и на богатства въ нѣдрахъ земли! Намъ *все нужно,* отъ хлѣба и кровати съ одѣяломъ для крестьянина и рабочаго—до обученiя и образованiя для всѣхъ; отъ дешеваго гвоздя до трактора, отъ сельской дороги до желѣзныхъ путей, отъ деревенской школы до политехниковъ и университетовъ! При высокихъ умственныхъ задаткахъ нашихъ народныхъ массъ, мы остаемся нищими.

И вотъ теперь, всѣмъ намъ предстоитъ дружно взяться за дѣло общественной перестройки, чтобы выйти изъ отчаяннаго положенiя, въ которое мы попали.

Послѣ разгрома Даніи Германіею въ 1864 году, датская молодежь горячо и умѣло взялась за возрожденіе своей родины чрезъ возрожденіе крестьянства къ новой жизни—хозяйственной и умственной.

Такая же работа, но въ несравненно бо̀льшихъ размѣрахъ, предстоитъ и намъ. Во всѣхъ направленіяхъ передъ нами широкое поприще для новаго строительства жизни—если только мы поставимъ себѣ вопросъ:—„Чѣмъ и какъ живетъ русскій народъ? Чему и какъ его учатъ? Какія средства имѣетъ онъ, чтобы проводить въ дѣло *свое* пониманіе, *свое* строительство жизни?“

Вездѣ передъ нами громаднѣйшая работа, чтобы помочь народу взяться за починку разрухи, внесенной нѣмецкимъ нашествіемъ и создать новую жизнь на началахъ свободы, равенства, братства и *обобщеннаго, производительнаго труда.* Задачи предстоятъ намъ сложныя, и быть-можетъ, эта книга поможетъ разобраться въ этихъ сложныхъ задачахъ, какъ она помогла уже кое-кому въ Англіи.

Написана была эта книга по-англійски и впервые издана въ Англіи въ 1898 году. Съ тѣхъ поръ, понемногу разростаясь, она разошлась въ дешевыхъ изданіяхъ (даже до 6 пенсовъ) въ очень большомъ количествѣ экземпляровъ. Но особенно живой откликъ мои мысли нашли за послѣдніе годы, когда въ Англіи серьёзно взялись за обсужденіе необходимой и неизбѣжной „Соціальной Перестройки“. Теперь онѣ постоянно упоминаются въ газетахъ, въ рѣчахъ, въ разсужденіяхъ о предстоящихъ перемѣнахъ, и мнѣ часто пишутъ, какъ мое сердце порадовалось бы, если бы я увидалъ прошлой осенью успѣхи усиленнаго земледѣлія въ разныхъ частяхъ Англіи. Я былъ бы счастливъ, если бы мои мысли нашли такой же откликъ и у насъ, въ Россіи.

Для настоящаго изданія я воспользовался переводомъ А. Н. Коншина. Онъ былъ изданъ товариществомъ „Посредникъ“, и теперь переводчикъ любезно предоставилъ его въ мое распоряженіе. Я тщательно пересмотрѣлъ этотъ переводъ, исправилъ его и дополнилъ по новому, значительно расширенному англійскому изданію, вышедшему въ концѣ 1912 года, а также внесъ въ Приложенія нѣкоторыя данныя, накопившіяся у меня съ того времени.

Москва. Май, 1918.

ПРЕДИСЛОВІЕ КЪ ПЕРВОМУ ИЗДАНІЮ.

Подъ именами барыша, прибыли, ренты, процента на капиталъ, прибавочной цѣнности и т. п. экономисты усердно изучали до сихъ поръ обогащеніе владѣльцевъ земли и капитала, а также и цѣлыхъ народовъ путемъ недоплаты труда наемныхъ рабочихъ, или же цѣлыхъ классовъ и даже народовъ, стоящихъ на низшей степени экономическаго развитія. Такъ какъ эти прибыли дѣлятся очень неравномѣрно между различными лицами, классами и народами, участвующими въ производствѣ, то изученіе теперешняго ихъ распредѣленія, его экономическихъ и нравственныхъ послѣдствій, а также предстоящихъ измѣненій въ обществѣ съ цѣлью болѣе справедливаго распредѣленія быстро накопляемыхъ богатствъ, поглощаетъ вниманіе большинства экономистовъ разныхъ школъ, и самые горячіе споры ведутся между ними о правахъ на это нарастаніе богатства.

Между тѣмъ, великій вопросъ: — «Что слѣдуетъ производить — и какъ?» остается неразработаннымъ. По мѣрѣ того, какъ политическая экономія мало-по-малу выходитъ изъ своего полунаучнаго состоянія, ей все необходимѣе становится перейти въ науку, посвященную изученію *потребностей людей и способовъ ихъ удовлетворенія съ наименьшею непроизводительною тратою силъ.* Она вынуждена стать физіологіею общества. Но пока только немногіе экономисты сознали, что такова истинная задача ихъ науки; а потому главный предметъ «Общественной экономіи», т.-е. *экономіи силъ,* потребныхъ для удовлетворенія потребностей общества, менѣе всего обсуждается, въ конкретной формѣ, въ трудахъ экономистовъ.

На нижеслѣдующихъ страницахъ я коснулся одной только части этого обширнаго предмета, т.-е. обсуждаю тѣ преимущества, которыя образованное общество можетъ извлечь изъ сочетанія промышленной дѣятельности съ усиленной обработкой земли и умственной работы съ ручнымъ трудомъ. Значеніе такого сочетанія не ускользнуло отъ вниманія нѣкоторыхъ изслѣдователей соціальныхъ наукъ. Лѣтъ пятьде-

сять тому назадъ этотъ вопросъ горячо обсуждался подъ названіями «согласованнаго труда», «всесторонняго образованія» и т. п. Много говорилось также о томъ, что наивысшая степень благосостоянія достигается тогда, когда въ общинѣ соединяется разнообразная производительность: земледѣльческая, промышленная и умственная, и что человѣкъ только тогда даетъ обществу лучшее, на что онъ способенъ, когда прилагаетъ свои способности, всегда разносторонніе, къ разнымъ отраслямъ въ земледѣліи, ремеслахъ, фабричномъ производствѣ, наукахъ и искусствѣ, вмѣсто того, чтобы быть прикованнымъ на всю жизнь только къ одному роду дѣятельности. Позднѣе, въ семидесятыхъ годахъ, теорія эволюціи Герберта Спенсера послужила основаніемъ замѣчательной статьи Н. М. Михайловскаго: «Что такое прогрессъ». Имъ прекрасно была разработана дифференціація и интеграція, т. е. разнообразіе и объединеніе человѣческой дѣятельности въ прогрессивномъ развитіи и формула дифференціаціи Спенсера была дополнена соотвѣтствующимъ образомъ.

Изъ многихъ мелкихъ работъ по тому же вопросу укажу также на небольшую, но наводящую на размышленія книгу Доджа (R. Dodje), статистика Соединенныхъ Штатовъ («Земледѣліе и фабрика: польза, которую сельское хозяйство извлекаетъ отъ промышленности». Нью-Іоркъ, 1886 г.). Тотъ же вопросъ обсуждается въ ней съ практической, американской точки зрѣнія.

Полвѣка тому назадъ гармоничный союзъ между земледѣльческой и промышленной дѣятельностью, между умственнымъ и ручнымъ трудомъ могъ быть только отдаленнымъ чаяніемъ. Условія, при которыхъ развивалась тогда фабричная система, и тогдашнія устарѣлыя формы земледѣлія не допускали такого объединенія: сочетаніе земледѣлія и промышленности было невозможно. Но съ тѣхъ поръ, изумительное упрощеніе техническихъ процессовъ, какъ въ промышленности, такъ и въ земледѣліи (обязанное отчасти прогрессивно усилившемуся раздѣленію труда, подобно тому, что мы видимъ и въ біологіи), сдѣлало это соединеніе возможнымъ, и ясно выраженное стремленіе къ сочетанію разнородныхъ дѣятельностей человѣка сказывается въ современномъ экономическомъ развитіи. Изслѣдованію этого стремленія и посвящены послѣдующія главы, при чемъ особое значеніе придано мною современнымъ условіямъ земледѣлія, которыя я поясняю примѣрами, заимствованными изъ разныхъ странъ, а также и мелкой промышленности, которой былъ данъ толчокъ усовершенствованнымъ способомъ передачи двигательной силы.

ПРЕДИСЛОВІЕ къ ПОСЛѢДНЕМУ АНГЛІЙСКОМУ ИЗДАНІЮ.

Прошло четырнадцать лѣтъ со времени выхода въ свѣтъ перваго изданія этой книги, и при пересмотрѣ ея для настоящаго изданія, въ моемъ распоряженіи оказалось большое количество новыхъ статистическихъ и описательныхъ матеріаловъ, а также много новыхъ трудовъ по различнымъ вопросамъ, затронутымъ мною. Такимъ образомъ мнѣ представился прекрасный случай провѣрить, въ какой степени подтвердились въ послѣдующемъ экономическомъ развитіи различныхъ странъ предположения, высказанныя мною, когда впервые я писалъ эту книгу.

Эта провѣрка даетъ мнѣ возможность сказать, что экономическія стремленія, которыя я рѣшился тогда предугадывать, принимали съ тѣхъ поръ все болѣе и болѣе опредѣленныя очертанія, Повсюду замѣчается дальнѣйшая децентрализація промышленности, причемъ число странъ, производящихъ для мірового рынка, постоянно увеличивается. Все новые народы, дотолѣ мало развитые въ промышленности, стремятся развить—и успѣшно развиваютъ—на своей собственной территоріи главныя отрасли производства, и такимъ способомъ освобождаются отъ эксплоатаціи другихъ народовъ, опередившихъ ихъ въ развитіи техники. Можно даже сказать, что всѣ народы достигли огромныхъ успѣховъ въ этомъ направленіи, какъ это видно изъ новыхъ данныхъ, помѣщенныхъ въ этомъ изданіи.

Съ другой стороны, во всѣхъ крупныхъ промышленныхъ странах замѣчается все возрастающее стремленіе и потребность въ развитіи у себя улучшенной обработки земли, путемъ усовершенствованія существующихъ методовъ земледѣлія, развитія мелкихъ хозяйствъ, «внутренней колонизаціи», поднятія уровня сельско-хозяйственного образованія и кооперативнаго труда, или же путемъ введенія всевозможныхъ новыхъ отраслей усиленнаго сельскаго хозяйства. Въ настоящій моментъ Англія даетъ намъ особенно поучительный примѣръ движенія въ указанном направленіи. И въ результатѣ этого движенія непремѣнно произойдетъ, не только

кто́ль необходимое умноженіе производительныхъ силъ страны, которое будетъ способствовать ея освобожденію отъ международныхъ спекулянторовъ, торгующихъ пищевыми продуктами, но также и пробужденіе въ народѣ болѣе яснаго сознанія огромной цѣнности земли. Въ странѣ уже является желаніе исправить ошибку, которую она совершила, оставляя землю въ рукахъ крупныхъ землевладѣльцевъ и лицъ, считающихъ, что ее выгоднѣе сдавать богатымъ людямъ подъ охотничьи парки, чѣмъ выращивать на ней пищу для своего населенія. Различныя мѣропріятія, принимаемыя въ настоящее время для поднятія англійскаго земледѣлія и повышенія производительности земли, кратко указаны въ главѣ V.

Особенно при пересмотрѣ главъ, касающихся мелкихъ видовъ промышленности, пришлось мнѣ изложить выводы многихъ новыхъ изслѣдованій. Это дало мнѣ возможность показать, что въ развитіи безконечнаго числа самыхъ разнообразныхъ мелкихъ предпріятій, на ряду съ весьма крупными централизованными предпріятіями, не замѣчается ни малѣйшихъ признаковъ упадка. Напротивъ того, распредѣленіе электрической движущей энергіи дало свѣжій толчокъ мелкому кустарному производству. Въ мѣстностяхъ, гдѣ водяная сила была примѣнена для полученія электрической энергіи въ деревняхъ, а также въ городахъ, гдѣ машинами, дающими электрическій свѣтъ въ ночное время, пользовались для полученія двигательной силы днемъ, развитію мелкихъ предпріятій данъ былъ новый толчокъ.

По этому вопросу я имѣю возможность дополнить настоящее изданіе интересными выводами, добытыми мною въ 1900 году въ результатѣ работъ о мелкой промышленности въ Англіи и Шотландіи. Подобная работа стала возможной лишь съ того времени, какъ Британскіе фабричные инспектора опубликовали (въ 1898 году въ силу фабричнаго закона 1895 г.) свои первые отчеты, изъ которыхъ я могъ установить совершенно неизвѣстныя до тѣхъ поръ *численныя* отношенія между крупными и мелкими предпріятіями въ Соединенномъ королевствѣ.

Раньше появленія работъ фабричныхъ инспекторовъ никакихъ цыфровыхъ данныхъ относительно распредѣленія рабочихъ въ крупныхъ и мелкихъ заводахъ и мастерскихъ Великобританіи *не существовало:* такимъ образомъ, когда экономисты говорили о «неизбѣжной» гибели мелкихъ предпріятій, они высказывали не болѣе какъ предположенія, основанныя на очень ограниченномъ количествѣ наблюденій сдѣланныхъ большею частью лишь въ нѣкоторыхъ отрасляхъ текстильной промышленности и металлургіи. Только после опубликованія г. Уайтлеггомъ (Whitelegge) первыхъ цыфровыхъ данныхъ, изъ которыхъ можно было сдѣлать точные

выводы, стало очевиднымъ, какъ мало подобныя широкія обобщенія подтвердились въ дѣйствительности. Въ Англіи, какъ и повсюду, мелкія предпріятія не только продолжаютъ существовать, но и возникаютъ вновь и размножаются, наряду съ весьма крупными фабриками и огромными централизованными заводами, какъ *необходимое* явленіе въ развитіи многихъ важныхъ отраслей народнаго труда. Поэтому, къ главѣ о мелкихъ предпріятіяхъ я добавляю краткое изложеніе статьи, напечатанной мною въ «Nineteenth Century» по этому вопросу.

Что касается Франціи, то, благодаря необыкновенно интереснымъ наблюденіямъ, сдѣланнымъ Ардуэнъ-Дюмазэ во время его многолѣтнихъ путешествій по своей родинѣ, я получилъ возможность указать на выдающееся развитіе сельскихъ промысловъ и на извлеченныя изъ нихъ за послѣднее время выгоды въ дѣлѣ усовершенствованія земледѣлія и садоводства.

Кромѣ того, выходъ въ свѣтъ статистическихъ результатовъ французской промышленной переписи 1896 г. позволяетъ мнѣ теперь привести, для Франціи, замѣчательныя численныя данныя, указывающія на реальное соотношеніе крупной и мелкой промышленности.

И наконецъ, недавно напечатанные результаты третьей промышленной переписи, произведенной въ Германіи въ 1907 году, дали мнѣ нужныя данныя для того, чтобы убѣдиться въ устойчивости мелкихъ нѣмецкихъ предпріятій за послѣднее двадцатипятилѣтіе, — вопросъ, котораго въ первыхъ изданіяхъ этой книги я могъ коснуться лишь въ общихъ чертахъ. Результаты этой очень обстоятельной переписи, по сравненію съ двумя предшествовавшими, а также и нѣкоторыя заключенія, къ которымъ пришли компетентные нѣмецкіе писатели, указаны въ Приложеніи. Тамъ же помѣщены данныя, полученныя за послѣднее время въ Швейцаріи, относительно ея кустарныхъ промысловъ.

Что же касается всюду ощущаемой въ настоящее время потребности въ воспитаніи, соединяющемъ широкое научное образованіе съ хорошей подготовкой въ дѣлѣ ручного труда — вопросъ, разбираемый мною въ послѣдней главѣ, — то можно сказать, что въ Англіи за послѣдніе двадцать лѣтъ потребность эта стала очевидной. Въ настоящее время «принціально» необходимость такого воспитанія признается всѣми, хотя многія страны, истощенныя своими огромными военными вооруженіями, слишкомъ медлятъ съ проведеніемъ этого принципа въ жизнь.

Брайтонъ. Октябрь, 1912

ГЛАВА I.

Децентрализація промышленности.

Раздѣленіе и объединеніе (интеграція) труда.—Распространеніе промышленнаго навыка.—Каждая нація производитъ сама свои фабричные товары.—Великобританія, Франція, Германія, Россія.—Германская конкуренція.

Кто не знаетъ замѣчательной главы, которою Адамъ Смитъ началъ свое изслѣдованіе «О природѣ и причинахъ богатства народовъ?» Даже тѣ современные экономисты, которые рѣдко обращаются къ трудамъ отца политической экономіи и часто забываютъ руководившія имъ мысли, знаютъ наизусть эту главу. Она сдѣлалась догматомъ вѣры; и можно сказать, что всѣ сто лѣтъ послѣ Адама Смита политическая экономія была ничѣмъ инымъ, какъ толкованіемъ этой главы.

«Раздѣленіе труда» было основнымъ ея положеніемъ. И съ тѣхъ поръ раздѣленіе и подраздѣленіе труда было доведено до того, что человѣчество было раздѣлено на почти такія же касты, какія существовали въ древней Индіи. Начать съ того, что всѣ люди раздѣлены на производителей и потребителей: на мало-потребляющихъ производителей съ одной стороны и мало-производящихъ потребителей—съ другой. Затѣмъ производители, въ свою очередь, подраздѣлены, въ ущербъ тѣмъ и другимъ, на представителей труда физическаго и труда умственнаго; на землепашцевъ и фабричныхъ рабочихъ, причемъ послѣдніе подраздѣляются на такое множество мелкихъ отдѣловъ, что современный идеалъ рабочаго сводится, повидимому, къ слѣдующему: толпа мужчинъ, женщинъ, дѣтей, не знающихъ никакого ремесла и не имѣющихъ ни малѣйшаго представленія о промышленности, въ которой они заняты, и въ теченіе всего дня, а иногда и цѣлой жизни каждый изъ нихъ обреченъ производить одну и ту же мельчайшую частицу чего бы то ни было; напримѣръ, возить съ 16 до 60 лѣтъ вагончикъ съ углемъ въ опредѣленномъ мѣстѣ угольной копи, или дѣлать пружины къ перочиннымъ ножамъ, или же мастерить «восемнадцатую часть булавки». Ихъ доля—быть рабами машины, безсознательными членами механизма

чудовищныхъ размѣровъ, не имѣющими никакого понятія зачѣмъ и почему живетъ и движется эта машина!

Ремесло, требующее искуснаго мастера, обречено, говорятъ намъ, на исчезновеніе, какъ никуда негодный остатокъ прошлаго. Ремесленникъ-художникъ, находившій художественное наслажденіе въ произведеніи своихъ рукъ, замѣненъ теперь живымъ рабомъ, состоящимъ при желѣзномъ рабѣ. Даже земледѣлецъ, который раньше отдыхалъ отъ тяжелыхъ трудовъ у очага своихъ предковъ—будущаго жилища своихъ дѣтей—и находилъ облегченіе въ любви къ роднымъ полямъ и въ тѣсномъ общеніи съ природой, — и тотъ осужденъ на исчезновеніе, благодаря раздѣленію труда. Онъ—пережитокъ старины говорятъ экономисты, и въ скоромъ времени его смѣнитъ, въ громадной «мамонтовой фермѣ» временный работникъ, нанимаемый на лѣто и увольняемый на зиму.— бродяга, который никогда болѣе не увидитъ разъ воздѣланной имъ нивы.

Ослѣпленные результатами, достигнутыми нашимъ вѣкомъ удивительныхъ изобрѣтеній, особенно въ Англіи, экономисты и государственные люди пошли еще дальше въ своихъ мечтахъ о раздѣленіи труда. Они стали проповѣдовать необходимость распредѣленія всего человѣчества по національнымъ мастерскимъ, имѣющимъ каждая свою спеціальность. Насъ учили, напримѣръ, что Венгрія и Россія предназначены самой природой выращивать хлѣбъ для прокормленія промышленныхъ странъ; что Великобританія должна снабжать міровой рынокъ хлопчатобумажными и желѣзными товарами и углемъ; Бельгія—шерстяными матеріями и т. д. Мало того, каждая область въ каждой странѣ должна имѣть свою спеціальность. Такъ оно было, и такъ должно оставаться. Богатства наживались такимъ путемъ, и они должны наживаться тѣмъ же способомъ. Оно понятно: разъ экономисты рѣшили, что богатство народовъ измѣряется величиною прибыли, получаемой немногими, и что наибольшая прибыль получается при спеціализаціи труда, имъ и въ голову не приходитъ вопросъ,— будутъ ли люди постоянно подчиняться такой спеціализаціи? и могутъ ли націи быть спеціализованы подобно единичнымъ работникамъ? Теорія была хороша на сегодняшній день—чего же думать о завтрашнемъ? Пусть онъ самъ создаётъ свои теоріи!

Такъ оно и вышло на дѣлѣ. Узкое пониманіе жизни, считавшее *прибыль* единственнымъ двигателемъ человѣческаго общества, и упорная увѣренность въ томъ, что то, что существовало вчера, будетъ неизмѣнно существовать и завтра, оказалось въ противорѣчіи съ людскими стремленіями. Жизнь приняла другое теченіе. Никто не станетъ отрицать высокой производительности, которой можно достичь спеціализаціей;

но, по мѣрѣ того, какъ работа становится проще и легче усваивается, она также дѣлается все болѣе и болѣе однообразной и скучной, и у рабочихъ является настоятельная потребность разнообразить свою дѣятельность и искать случая примѣнить къ дѣлу всѣ свои способности. Человѣчество приходитъ къ сознанію, что обществу вовсе не выгодно приковывать человѣка на всю жизнь къ одной данной точкѣ въ рудникѣ или мастерской, лишая его такого труда, который могъ бы привести его къ свободному общенію съ природой и сдѣлать его сознательною частью великаго цѣлаго,—участникомъ въ наслажденіи наукой, искусствомъ, независимымъ трудомъ и творчествомъ.

Націи тоже отказываются спеціализоваться. Каждый народъ представляетъ изъ себя очень сложное сочетаніе вкусовъ и склонностей, желаній и средствъ, способностей и изобрѣтательныхъ силъ. Занимаемое каждымъ народомъ пространство земли представляетъ также въ высшей степени разнообразное сочетаніе почвы, климата, горъ, долинъ, покатостей, ведущихъ къ еще большему разнообразію отдѣльныхъ мѣстностей и жителей, и это разнообразіе требуетъ разнообразія занятій. Сельское хозяйство вызываетъ къ существованію промышленность, а промышленность, въ свою очередь, поддерживаетъ сельское хозяйство; онѣ нераздѣльно связаны между собою, и именно сочетаніе обѣихъ даетъ наилучшіе результаты. По мѣрѣ того, какъ техническія знанія, не составляя болѣе ни для кого тайны, дѣлаются общедоступными и международными, каждая нація пріобрѣтаетъ возможность примѣнять всѣ свои способности къ разнообразнымъ промышленнымъ и земледѣльческимъ предпріятіямъ. Знаніе нельзя запирать въ искусственныя политическія границы:—точно такъ же и промышленность. А потому современное человѣчество идетъ къ тому, чтобы на ряду съ земледѣліемъ развить наибольшее разнообразіе промысловъ въ каждой странѣ и каждой области.

Потребности человѣческихъ обществъ совпадаютъ, такимъ образомъ, съ потребностями каждой отдѣльной личности; и хотя *временное* раздѣленіе труда остается пока вѣрнѣйшей гарантіей успѣха въ каждомъ отдѣльномъ предпріятіи, тѣмъ не менѣе, *постоянное* раздѣленіе должно исчезнуть и замѣниться разнородною дѣятельностью: умственною, промышленною, земледѣльческою, соотвѣтственно разнообразнымъ способностямъ отдѣльныхъ личностей и различныхъ народовъ.

Освободивъ наше мышленіе отъ схоластики учебниковъ и разсматривая человѣческую жизнь съ общей точки зрѣнія, мы неизбѣжно приходимъ къ выводу, что хотя выгода отъ временнаго раздѣленія труда и несомнѣнна, но что настало время обратиться къ той выгодѣ, которая проистекаетъ отъ

интеграціи труда, отъ его *объединенія*. До сихъ поръ политическая экономія знала только *раздѣленіе* труда; мы же настаиваемъ на его *объединеніи:* на томъ, что идеаломъ общества (т.-е. тѣмъ, къ чему оно уже стремится) — является такое общество, гдѣ каждый трудится физически и умственно; гдѣ способный къ труду человѣкъ работаетъ въ полѣ и въ мастерской; гдѣ каждая нація и каждая область, располагая разнообразіемъ природныхъ силъ, сама производитъ и потребляетъ большую часть своихъ продуктовъ земледѣлія и промышленности.

Конечно, подобная перемѣна не можетъ произойти до тѣхъ поръ, пока общество сохраняетъ свое теперешнее устройство, которое позволяетъ собственникамъ земли и капитала, подъ покровительствомъ государства и историческихъ правъ, присваивать себѣ ежегодный избытокъ производства. Но современная фабричная система, основанная на спеціализаціи функцій, носитъ уже въ себѣ зародыши собственнаго разрушенія. Промышленные кризисы обостряются и становятся все болѣе и болѣе продолжительными, вслѣдствіе войнъ, неизбѣжныхъ при настоящемъ положеніи дѣлъ. Да и сами рабочіе все съ бо́льшимъ нетерпѣніемъ и неудовольствіемъ переносятъ бѣдствія, навлекаемыя лихорадочнымъ ходомъ промышленности; и каждый такой кризисъ ведетъ къ приближенію того дня, когда современныя установленія частной собственности и производства будутъ потрясены до основанія борьбой, формы и послѣдствія которой будутъ зависѣть отъ бо́льшаго или меньшаго здраваго смысла привилегированныхъ классовъ.

Но мы утверждаемъ также, что всякая попытка соціалистовъ преобразовать современныя отношенія между капиталомъ и трудомъ потерпитъ неудачу, если не приметъ въ соображеніе упомянутое сейчасъ стремленіе къ интеграціи, которое, по нашему мнѣнію, не привлекло еще къ себѣ должнаго вниманія. Преобразованное общество вынуждено будетъ отрѣшиться отъ фантастической мечты о націяхъ, спеціализованныхъ для производства, либо земледѣльческихъ, либо промышленныхъ продуктовъ. Оно должно будетъ положиться на самого себя для производства пищи и многихъ,—если не большей части,—сырыхъ продуктовъ. Оно должно будетъ найти средства сочетать земледѣліе съ промышленностью и ремеслами и позаботиться объ «интегральномъ образованіи», такъ какъ только обучая дѣтей наукамъ совмѣстно съ ручнымъ трудомъ, можно дать обществу тѣхъ людей, которые дѣйствительно ему нужны.

Каждая нація—свой собственный землеробъ и свой собственный производитель мануфактуры. Каждый членъ общества—работникъ и въ полѣ и въ промышленности. Каждый,

соединяетъ въ себѣ научное знаніе съ знаніемъ ремесла — таково, утверждаемъ мы, современное стремленіе цивилизованныхъ народовъ.

Изумительный ростъ промышленности въ Великобританіи, соединенный съ развитіемъ международныхъ путей сообщенія, позволяющихъ перевозить въ гигантскихъ размѣрахъ пищевые продукты и сырье, создалъ убѣжденіе, что нѣкоторые народы Западной Европы природой были предназначены стать по преимуществу производителями продуктовъ промышленности для всего свѣта. «Пусть только, — говорили экономисты, — они снабжаютъ международный рынокъ мануфактурными товарами, и имъ будутъ привозить со всего земного шара пищу и сырье!» Читая восторженное изображеніе международной торговли, мастерски очерченное Нейманомъ Спалартомъ, — статистикомъ и почти поэтомъ международной торговли, — нельзя не притти въ невольное восхищеніе отъ достигнутыхъ результатовъ. «Зачѣмъ выращивать хлѣбъ, — говорятъ западно-европейскіе промышленники, — зачѣмъ разводить быковъ и овецъ, обрабатывать огороды, подвергать себя тяжелому труду работника или фермера, со страхомъ наблюдать небо изъ опасенія плохого урожая, когда можно получать съ гораздо меньшей затратой труда цѣлыя горы хлѣба изъ Индіи, Америки, Венгріи и Россіи, мясо изъ Новой Зеландіи, овощи съ Азорскихъ острововъ, яблоки изъ Канады, виноградъ съ Малаги и т. п.? Уже и теперь наша пища, даже въ самыхъ скромныхъ хозяйствахъ, состоитъ изъ продуктовъ, собранныхъ со всего земного шара, а платье — изъ волоконъ или шерсти, доставленныхъ изъ самыхъ отдаленныхъ частей свѣта. Преріи Америки и Австраліи, горы и степи Азіи, мерзлые пустыри арктическихъ странъ, пустыни Африки, воды океановъ, тропики и страны полуночнаго солнца несутъ намъ свои дары. Всѣ народности принимаютъ участіе въ снабженіи насъ простой и изысканной пищей, простой одеждой и изящными нарядами, а мы шлемъ имъ, въ обмѣнъ, плоды нашего болѣе высокаго умственнаго развитія, нашихъ техническихъ знаній, нашей великой организаціонной способности въ области промышленности и торговли. Развѣ это не величественная, поразительная картина, — этотъ дѣятельный и сложный обмѣнъ продуктовъ между странами всего земного шара, нежданно разросшійся въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ!»

Картина, можетъ-быть, — величественная, но не кошмаръ ли это? Зачѣмъ все это нужно? Какой цѣной достигнуто? И долго ли будетъ продолжаться такой порядокъ вещей?

Вернемся къ тому, что происходило лѣтъ сто тому назадъ. Франція истекала кровью послѣ Наполеоновскихъ войнъ; ея

юная промышленность, начавшая развиваться въ концѣ восемнадцатаго столѣтія, была раздавлена; промышленность же Германіи и Италіи была совершенно ничтожна. Арміи Французской республики нанесли смертельный ударъ крѣпостному праву во всей Европѣ; но съ возвратомъ реакціи крѣпостное право возстановлялось, и это дѣлало развитіе промышленности невозможнымъ. Ужасныя войны, происходившія между Франціей и Англіей, имѣли не политическое, а гораздо болѣе глубокое, экономическое значеніе: онѣ велись за преобладаніе на всемірномъ рынкѣ и были направлены противъ французской промышленности и торговли, которая начинала опираться на зарождавшійся военный флотъ. Англія выиграла въ этихъ войнахъ и достигла первенства на моряхъ. Тогда Бордо пересталъ быть соперникомъ Лондону, и французская промышленность надолго была убита.

Не встрѣчая серьезной конкуренціи въ Европѣ, Англія начала быстро развивать свою промышленность, чему благопріятствовалъ сильный толчок, данный естественнымъ наукамъ и технологіи эпохой великихъ изобрѣтеній. Производство въ крупномъ масштабѣ и въ громадном количествѣ стало цѣлью англійскихъ промышленниковъ. Нужныя рабочія руки предлагались въ избыткѣ крестьянами, силой оторванными отъ земли, или же привлеченными въ города высокимъ заработкомъ; необходимыя машины создавались и совершенствовались,—и британское производство мануфактурныхъ товаровъ подвинулось впередъ гигантскими шагами. Съ 1810 по 1878 годъ добыча угля возросла съ 620 до 8.246 милл. пуд,, ввозъ сырого матеріала увеличился съ 1.860 до 2.356 милл. пуд., а ввозъ продуктовъ промышленности поднялся съ 467 до двухъ тысячъ милліоновъ рублей. Коммерческій флотъ былъ почти утроенъ, и проведено было 22.000 верстъ рельсовыхъ путей.

Нечего напоминать, какою цѣною были достигнуты эти результаты; разоблаченія парламентской комиссіи 1840—42 гг. относительно отчаяннаго положенія рабочихъ, разсказы объ «имѣніяхъ, очищенныхъ отъ крестьянъ», о дѣтяхъ, которыхъ увозили изъ рабочихъ домовъ «на фабрики» Сѣверной Англіи, еще свѣжи въ памяти и останутся навѣки памятникомъ тѣхъ способовъ, какими была насаждена въ Великобританіи ея великая промышленность. Накопленіе богатства въ рукахъ привилегированныхъ классовъ шло съ безпримѣрною быстротою, о которой не имѣли прежде никакого понятія; неисчислимыя богатства, поражающія иностранца въ частныхъ домахъ англичанъ, были пріобрѣтены въ теченіе этого періода времени: и тогда же выработался дорогой, высокій складъ жизни, которымъ Англія отличается отъ остальной Европы. Собственность, облагаемая налогомъ, удвоилась за этотъ періодъ

(1810—1878 гг.), и англійскіе капиталисты за то же время вложили въ иностранную промышленность и иностранные займы не менѣе одиннадцати—вѣрнѣе около двадцати милліардовъ рублей [1]).

Однако, монополія промышленности не могла остаться за Англіей навсегда. Промышленныя знанія и предпріимчивость начали переходить черезъ Ла-Маншъ и стали распространяться по материку Европы. Правда, что великая революція создала во Франціи многочисленный классъ крестьянъ-собственниковъ, которые въ теченіи пятидесяти лѣтъ пользовались относительнымъ благосостояніемъ или, по крайней мѣрѣ, обезпеченной работой, такъ что число бездомныхъ городскихъ рабочихъ, готовыхъ итти на фабрики, увеличивалось довольно медленно. Но революція уже создала различіе между крестьяниномъ-домовладѣльцемъ и крестьяниномъ-пролетаріемъ, и покровительство первымъ въ ущербъ послѣднимъ принуждало работниковъ, не имѣвшихъ ни двора ни земли, покидать свои деревни и образовывать изъ себя ядро рабочаго сословія, поступавшаго въ распоряженіе фабрикантовъ. Да и многіе крестьяне-собственники, послѣ временнаго благоденствія, стали ощущать давленіе тяжелыхъ временъ и должны были искать занятій въ фабрикахъ и заводахъ.

Революція, а затѣмъ войны задержали на время ростъ промышленности; но она снова начала развиваться во второй половинѣ девятнадцатаго вѣка. Въ настоящее время, несмотря на потерю Эльзаса, Франція уже не состоитъ болѣе данницей Англіи въ промышленномъ отношеніи, какъ пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ: ея вывозъ мануфактурныхъ товаровъ почти равенъ половинѣ англійскаго, и двѣ трети его состоятъ изъ тканей; ввозитъ же она главнымъ образомъ тонкіе сорта пряжи, бумажной и шерстяной, которая частью снова вывозится въ видѣ тканей, и небольшое количество шерстяного товара. Помимо того, Франція обнаруживаетъ явное стремленіе сдѣлаться собственной потребительницей своихъ продуктовъ, разсчитывая не на колоніи, а на свой богатый внутренній рынокъ [2]).

Германія идетъ по тому же пути быстраго развитія своей промышленности. Со времени войны съ Франціей въ 1870—71 году, германская промышленность подверглась коренному преобразованію. Населеніе быстро возросло съ сорока до шестидесяти съ лишнимъ милліоновъ, и этотъ приростъ пошелъ, главнымъ образомъ, на увеличеніе фабричнаго, городского населенія. Вся техника производства была

---

[1]) См. Приложеніе I.
[2]) См. Приложеніе II.

нально усовершенствована, и вновь возникшія фабрики снабжены приспособленіями, представляя ними послѣднее слово техники. Вообще въ Германіи нѣтъ недостатка въ рабочихъ и техникахъ съ высшимъ техническимъ и научнымъ образованіемъ, и промышленность ея опирается на разумное содѣйствіе цѣлой арміи ученыхъ химиковъ, физиковъ и инженеровъ. Въ общемъ, Германія находится въ періодѣ сильнаго подъёма: она полна юныхъ силъ во всѣхъ отрасляхъ дѣятельности. И въ результатѣ получилось то, что если пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ она была покупательницей у Англіи, теперь она уже является ей соперницей на европейскихъ и азіатскихъ рынкахъ, и, судя по быстротѣ ея промышленнаго роста, результаты ея соперничества скоро станутъ еще болѣе осязательны.

Въ то же время волна промышленнаго развитія разливается все больше къ востоку и юго-востоку Европы, захватывая все болѣе и болѣе обширный районъ. Вездѣ она насаждаетъ новѣйшіе результаты механическихъ и химическихъ изобрѣтеній, вездѣ молодая промышленность усваиваетъ послѣдніе результаты современной науки. Новыя фабрики Германіи начинали съ того, къ чему Манчестеръ пришелъ послѣ вѣкового опыта; а Россія начинаетъ съ того, до чего дошли Манчестеръ, Саксонія и Соединенные Штаты.

Россія, въ свою очередь, старается освободиться отъ зависимости отъ Западной Европы и начинаетъ производить сама всѣ товары, которые прежде ввозила изъ Англіи и Германіи. При этомъ, если покровительственные тарифы помогаютъ возникновенію новыхъ отраслей промышленности, то всегда они задерживаютъ дальнѣйшее развитіе существующихъ отраслей. Но децентрализація промышленности идетъ, подъ охраной или безъ охраны пошлинъ — я готовъ даже сказать: несмотря на охрану пошлинъ. Австрія, Венгрія и Италія также развиваютъ свою отечественную промышленность; а Испанія и Сербія собираются присоединиться къ промышленнымъ націямъ. Мало того, даже Индія, Бразилія и Мексика, поддерживаемыя англійскими, французскими и германскими капиталами и знаніями, заводятъ у себя свою собственную промышленность. И наконецъ, самый опасный конкурентъ всѣмъ европейскимъ промышленнымъ странамъ возникъ недавно въ лицѣ Соединенныхъ Штатовъ. Техническое образованіе распространяется здѣсь все шире и шире, а промышленность растетъ съ чисто американской быстротой; такъ что въ короткое время всѣ нейтральные до сихъ поръ рынки будутъ завалены американскими товарами.

Монополія первыхъ явившихся на промышленный рынокъ перестала существовать и никогда не возобновится, несмотря на судорожныя усилія вернуться къ положенію вещей, при

надлежащему уже исторіи. Необходимо пробивать новые пути отыскивать новые исходы; прошлое отжило и болѣе не оживетъ.

Прежде чѣмъ продолжать, я хочу, при помощи цифръ, наглядно показать движеніе промышленности на востокъ и возьму для примѣра Россію, которая выступила послѣдней на промышленную арену. Пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ она считалась еще идеаломъ земледѣльческой страны, обреченной самой природой доставлять другимъ народамъ пищу и получать съ запада мануфактурные товары. Такъ оно и было въ дѣйствительности: но теперь стало уже не то

Въ 1861 году, въ годъ освобожденія крестьянъ, въ Россіи и Польшѣ было всего 14.060 фабрикъ и заводовъ, производившихъ ежегодно на 296.000.000 рублей; двадцать лѣтъ спустя это число возросло уже до 35.160, и цѣнность годового производства достигла внушительной цифры 1.305.000.000 рублей; а въ 1894 году, хотя перепись не принимала въ расчетъ небольшіе фабрики и заводы, а также производства, подлежащія акцизу (сахаръ, спиртъ, спички), общее производство въ Имперіи достигло уже до 1.759.000.000 рублей. Но самою характерною чертою этого подъёма промышленности было то, что, хотя число рабочихъ даже не удвоилось противъ 1861 года (оно достигло только 1.902.750 въ 1910 году), производство каждаго рабочаго въ главныхъ отрасляхъ утроилось: въ 1861 году среднее производство рабочаго было всего 700 рублей, а пятьдесятъ лѣтъ спустя оно уже достигло 2.190 рублей [1]).

Если же взять отдѣльныя отрасли промышленности, особенно ткацко-прядильную и машинную, то прогрессъ окажется еще болѣе поразительнымъ. Такъ, напримѣръ, уже въ годы, предшествовавшіе увеличенію ввозныхъ пошлинъ съ иностранныхъ товаровъ въ 1879 году, даже безъ покровительственнаго тарифа, хотя число рабочихъ возросло всего на одну четверть, средняя производительность каждаго рабочаго больше чѣмъ удвоилась (съ 450 рублей въ годъ она поднялась до 1170 руб.). Въ слѣдующіе девять лѣтъ производство болѣе чѣмъ удвоилось, а съ 1890 до 1900 года оно опять удвоилось, при чемъ количество хлопка, израсходованнаго нашими фабриками, поднялось съ 765.000 пудовъ до 1.560.000

---

[1]) За послѣдніе годы со времени Японской войны статистика промышленности была не совсѣмъ надежна. Въ 1910 году насчитывали, однако, уже 19,983 фабрикъ и заводовъ, на которыхъ работало 2.253,790 человѣкъ, при чемъ производство достигло уже 4.565.400.000 рублей. Изъ нихъ на Европейскую Россію, Польшу и Сѣверный Кавказъ приходилось 15.720 фабрикъ и заводовъ, съ 1.951.955 рабочихъ, въ томъ числѣ 521.236 женщинъ и 203,359 дѣтей.

пуд., число же веретенъ за двадцать лѣтъ больше чѣмъ удвоилось и дошло до 8.306.000. При этомъ не слѣдуетъ забывать, что внутренній рынокъ для русскихъ бумажныхъ товаровъ, при населеніи въ 165 милліоновъ, почти неограниченъ, и что эти товары вывозятся также въ Персію и Среднюю Азію [1]).

Правда, что самые тонкіе номера пряжи и швейныя нитки Россія все еще получаетъ изъ Англіи. Но ланкаширскіе фабриканты скоро обратятъ вниманіе и на это,—они уже начали устраивать въ Россіи свои фабрики: двѣ большія фабрики для выпрядки самой тонкой пряжи были открыты въ Россіи въ 1897 г. при участіи англійскаго капитала и англійскихъ техниковъ, а недавно извѣстнымъ манчестерскимъ фабрикантомъ былъ открытъ въ Москвѣ заводъ для производства тонкой проволоки для чесальныхъ машинъ. Капиталъ интернаціоналенъ, и покровительственная система не препятствуетъ ему переходить за предѣлы какой-либо страны.

Что же касается производства шерстяныхъ товаровъ, то хотя Россія нѣсколько и поотстала въ этой отрасли, но, тѣмъ не менѣе, чесальныя, прядильныя и ткацкія фабрики ежегодно устраиваются въ Россіи и Польшѣ англійскими, нѣмецкими и бельгійскими фабрикантами, такъ что теперь четыре пятыхъ всей добываемой въ Россіи шерсти перерабатывается на своихъ фабрикахъ, и только одна пятая вывозится за границу. Тѣ времена, когда Россія славилась вывозомъ сырой шерсти, исчезли безвозвратно [2]).

Машинное производство тоже быстро растетъ, и его нельзя даже сравнивать съ тѣмъ, что оно было въ началѣ семидесятыхъ годовъ. Благодаря англійскимъ и французскимъ инженерамъ и затѣмъ развитію техники внутри самой страны, Россія болѣе не нуждается во ввозѣ какихъ-либо частей для постройки желѣзныхъ дорогъ; а что касается земледѣльческихъ машинъ, то, по сообщенію англійскихъ консуловъ, русскіе плуги и жатвенныя машины успѣшно соперничаютъ съ англійскими и американскими плугами и машинами. Эта отрасль производства особенно сильно развилась въ восьмидесятыхъ годахъ въ южномъ Уралѣ (въ видѣ кустарнаго промысла, развиваемаго красноуфимской ремесленной школой) и въ осо-

---

[1]) Любопытно замѣтить, что около одной десятой хлопка, потребляемаго въ Россіи, привозится изъ Средней Азіи и Закавказья, при чемъ выращиваніе хорошаго американскаго хлопка, а равно его очистка и прессованіе введены были русскими послѣ завоеванія Туркестана. Сравнительная дешевизна миткалей и хорошее качество русскихъ ситцевъ были особенно отмѣчены британскимъ консуломъ во время Нижегородской выставки.

[2]) Въ 1910 году, производство 1037 шерстяныхъ фабрикъ Евр. Россіи и Польши оцѣнивалось въ 250 милліоновъ рублей, противъ 120 милліоновъ въ 1894 году.

общности на равнинахъ побережья Азовскаго моря. Объ этой мѣстности вице-консулъ Гринъ доносилъ въ 1894 году слѣдующее:

«Кромѣ восьми или девяти болѣе крупныхъ заводовъ, весь районъ усѣянъ мелкими механическими заводами, занятыми преимущественно выдѣлкой земледѣльческихъ машинъ и орудій, причемъ большинство изъ нихъ имѣетъ собственное свое литье... Городъ Бердянскъ можетъ теперь гордиться самымъ большимъ въ Европѣ производствомъ жатвенныхъ машинъ и можетъ выпускать ежегодно три тысячи машинъ» [1]).

Нужно замѣтить, что вышеприведенныя цыфры относятся только къ заводамъ съ годовымъ оборотомъ, превышающимъ 2.000 рублей, а потому вовсе не касаются разнообразныхъ кустарныхъ промысловъ, которые за послѣднее время тоже сильно развились на ряду съ крупной промышленностью. Кустарные промыслы, столь характерные для Россіи и необходимые для нея въ виду ея климатическихъ условій, занимають теперь болѣе 7.500.000 крестьянъ, и годовая цѣнность ихъ производства, исчисляемая въ 1.800.000.000 рублей, превосходила общую цѣнность произведеній крупной промышленности. Я еще вернусь къ этому вопросу въ одной изъ слѣдующихъ главъ, а пока замѣчу только, что въ промышленныхъ губерніяхъ Россіи, напримѣръ, въ окрестностяхъ Москвы, оборотъ домашняго ткачества достигаетъ 45.000.000 рублей, а на сѣверномъ Кавказѣ, гдѣ мелкая промышленность возникла очень недавно, въ крестьянскихъ домахъ имѣется ужъ до 45.000 ткацкихъ станковъ, вырабатывающихъ ежегодно на 2.000.000 рублей тканей.

Что же касается горной промышленности, то несмотря на чрезмѣрное покровительство и конкуренцію дровъ и нефти [2]), производительность угольныхъ копей въ донецкомъ бассейнѣ въ теченіе послѣднихъ двадцати лѣтъ удвоилась, а въ Польшѣ

---

[1]) Сообщеніе вице-консула Грина въ „The Economist“ отъ 9 іюня 1894 г.: „Жнеи спеціальнаго типа, стоимостью отъ 150 до 170 рублей, прочнѣе и производятъ больше работы, чѣмъ жнеи американскія и англійскія“. Въ 1893 году 20.000 жатвенныхъ машинъ, 50.000 плуговъ и проч. были проданы въ этой мѣстности за 8.220.000 рублей, и не будь запретительной пошлины на иностранный чугунъ (который въ 2½ раза дороже, чѣмъ въ Лондонѣ), эта промышленность развилась бы еще больше. Ради покровительства собственной желѣзной промышленности, которая вслѣдствіе этого продолжаетъ держаться на Уралѣ прежнихъ устарѣлыхъ способовъ, наложена пошлина въ 50 коп. на пудъ сырого чугуна. Послѣдствія этой покровительственной политики для русскаго земледѣлія и для государственнаго бюджета были хорошо разобраны въ книгѣ А. А. Радцига, „Міровая желѣзная промышленность.“ Спб., 1896.

[2]) Изъ 1500 пароходовъ, ходившихъ по рѣкамъ Россіи въ концѣ 19-го вѣка, половина отапливалась дровами, а четверть — нефтью. Дровами же работала большая часть желѣзныхъ дорогъ и желѣзныхъ заводовъ на Уралѣ.

учетверилась [1]). Почти вся сталь, три четверти желѣза и двѣ трети чугуна, употребляемыхъ въ Россіи, вырабатываются внутри страны, и 8 рельсопрокатныхъ заводовъ могутъ ежегодно выбросить на рынокъ 19 милліоновъ пудовъ рельсовъ [2]).

Естественно, что вслѣдствіе этого ввозъ въ Россію заводско-фабричныхъ продуктовъ невеликъ, и что уже съ 1870 г., т.-е. за 9 лѣтъ до общаго повышенія пошлинъ, отношеніе ввоза этихъ продуктовъ къ общему ввозу постоянно понижалось. Заводско - фабричные продукты составляютъ теперь одну пятую ввоза и только случайно поднимаются до одной трети, какъ это было въ 1910 году. Притомъ цѣнность ввозимыхъ товаровъ понижается. Тогда какъ въ 1872 году ввозъ Англіи въ Россію оцѣнивался въ 163.000.000 рублей, съ 1894 года по 1909 годъ онъ колебался между 68.845.000 и 113.200.000 рублями. Изъ нихъ, обработанныхъ товаровъ было немного больше, чѣмъ на 20.000.000 руб., остальной же ввозъ состоялъ либо изъ пищи, либо изъ сырого и полуобработаннаго матеріала (металловъ, пряжи и т. п.). Въ 1910 году ввозъ продуктовъ британскаго производства достигъ наибольшей величины, т.-е. 153.000.000 рублей; но онъ состоялъ главнымъ образомъ изъ машинъ и угля. Въ сущности, цѣнность произведеній британской мануфактуры, ввезенныхъ въ Россію въ 1910 году, сократилась до слѣдующихъ ничтожныхъ цыфръ: машинъ было ввезено на 13.200.000 руб., бумажной пряжи и тканей на 3.600.000, шерстяныхъ издѣлій и пряжи на 4.800.000, химическихъ продуктовъ на 4.760.000 и т. д. Еще поразительнѣе обезцѣниваніе ввозимыхъ въ Россію англійскихъ товаровъ: такъ, напримѣръ, въ 1876 году Россія ввезла 24.000.000 пудовъ англійскихъ металлическихъ товаровъ и заплатила за нихъ 60.000.000 рублей, а въ 1884 г., при ввозѣ того же самаго количества товара заплачено было всего 34.000.000 руб. Подобное обезцѣниваніе замѣчается относительно всѣхъ ввозимыхъ товаровъ, хотя не всегда въ такой пропорціи.

Ошибочно предполагать, что уменьшеніе иностраннаго ввоза происходитъ главнымъ образомъ отъ высокихъ покровительственныхъ пошлинъ,—оно объясняется гораздо проще— ростомъ собственной промышленности. Покровительственныя пошлины содѣйствуютъ наравнѣ съ другими причинами привлеченію нѣмецкихъ и англійскихъ фабрикантовъ въ Россію и Польшу. Лодзь, польскій Манчестеръ, — вполнѣ нѣмецкій городъ, а каталоги русскихъ торгово-промышленныхъ предпріятій кишатъ англійскими и нѣмецкими именами. Англійскіе и нѣмецкіе капиталисты, англійскіе механики и мастера на-

---

1) Въ 1910 году было добыто каменнаго угля 152.000.000 пудовъ въ Европейской Россіи и 7.000.000 въ Сибири.

2) См. Приложеніе III.

садили въ Россіи усовершенствованныя хлопчатобумажныя фабрики, а теперь они занялись улучшеніемъ шерстяной промышленности и производства машинъ, тогда какъ бельгійцы быстро развиваютъ желѣзное дѣло въ южной Россіи. Не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію,— и это мнѣніе раздѣляютъ не только экономисты, но и нѣкоторые русскіе фабриканты,—что политика свободной торговли уже не можетъ задержать дальнѣйшаго роста нашей промышленности, а только понизить высокіе барыши тѣхъ фабрикантовъ, которые, не заботясь объ улучшеніи своихъ заведеній, разсчитываютъ главнымъ образомъ на дешевый трудъ и долгій рабочій день.

Мало того. Какъ только Россія завоюетъ себѣ болѣе свободы, дальнѣйшее развитіе ея промышленности неизбѣжно. Техническое образованіе, распространенію котораго, какъ это ни странно, правительство противилось болѣе десяти лѣтъ, быстро разовьется, и тогда, при природныхъ богатствахъ Россіи и трудолюбивомъ ея юношествѣ, стремящемся соединить ручной трудъ съ наукой, Россія можетъ въ нѣсколько лѣтъ удесятерить свое промышленное могущество. Она будетъ вырабатывать сама все, что ей нужно, оставаясь попрежнему земледѣльческой страной.

Въ настоящее время изъ 112.000.000 населенія Европейской Россіи, на фабрикахъ работаютъ только 1.500.000 мужчинъ и женщинъ, а 7.500.000 совмѣщаютъ фабричный трудъ съ земледѣліемъ. Если бы число работающихъ на фабрикахъ утроилось или даже удесятерилось, то Россія все-таки не перестанетъ быть земледѣльческой страной; но тогда уже не будетъ мѣста ввозу мануфактурныхъ товаровъ, такъ какъ эти милліоны промышленныхъ рабочихъ произведутъ весь мануфактурный товаръ, нужный нашему населенію, и Россія, оставаясь при этомъ земледѣльческою страною, можетъ производить ихъ дешевле, чѣмъ страны, питающіяся ввозимыми продуктами. Не надо забывать, что въ Великобританіи съ Ирландіею [1]) *во всѣхъ* ткацкопрядильныхъ (текстильныхъ) производствахъ работаетъ всего 1.087.200 человѣкъ, и изъ этого числа только съ небольшимъ триста тысячъ (311.000 въ 1907 г.) — мужчины свыше 18 лѣтъ (остальные — женщины и подростки). Между тѣмъ, они смотрятъ за 53.000.000 веретенъ и 700.000 ткацкихъ станковъ — въ одной хлопчатобумажной промышленности, и производство тканей и пряжи такъ громадно, что оно достигаетъ ежегодно до 2.000 милліоновъ рублей; причемъ изъ этого количества вывозилось еже-

---

[1]) Великобританіею у насъ часто называютъ то, что слѣдовало бы называть „Соединеннымъ Королевствомъ". т.-е. Европейскую часть Англійскаго государства. „Великобританіею" же называется только Англія, Шотландія и Уэльсъ.

годно, въ среднемъ за 1905—1910 годы, на 1.362.600.000 руб., не говоря уже о вывозѣ 1911 года (въ предвидѣніи готовившейся войны), достигшемъ 1.634.000.000 рублей [1]).

Эти цыфры, а равно и цыфры, данныя въ примѣчаніи, чрезвычайно поучительны, такъ какъ изъ нихъ мы видимъ, *что* можетъ произвести человѣкъ при помощи современныхъ машинъ. Къ сожалѣнію, истинной производительности современныхъ фабрикъ не представляютъ себѣ даже экономисты. Такъ, напримѣръ, у насъ въ Россіи, нѣкоторые экономисты еще недавно утверждали,—и къ ихъ мнѣнію прислушивались, что необходимо обратить нашихъ крестьянъ (окола ста милліоновъ) въ пролетаріевъ, чтобы создать крупную обрабатывающую промышленность. Изъ приведенныхъ же цыфръ ясно, что если бы только четвертая, или даже *пятая часть* ежегоднаго прироста населенія Россіи шла въ обрабатывающую промышленность—какъ это происходило недавно въ Германіи—то русскія фабрики скоро производили бы такія количества мануфактурныхъ товаровъ, *что ихъ хватило бы на четыреста или пятьсотъ милліоновъ народа, въ придачу къ населенію Россійской Имперіи.*

То же самое въ еще большей степени относится и къ другимъ европейскимъ государствамъ, значительно опередившимъ Россію въ промышленномъ развитіи, и въ особенности къ Германіи. Въ послѣднее время такъ много говорилось и писалось о конкуренціи Германіи съ англійскою торговлею даже на англійскихъ рынкахъ, и такъ легко убѣдиться въ этой конкуренціи осмотромъ англійскихъ магазиновъ, что я не стану много распространяться о ней. Журнальныя статьи, корреспонденція, поднятая по этому вопросу въ Daily Telegraph въ августѣ 1886 г., консульскія донесенія, перепечатанныя руководящими газетами, и, наконецъ политическія рѣчи достаточно ознакомили общественное мнѣніе съ важнымъ значеніемъ и силой нѣмецкой конкуренціи; а съ другой стороны люди, говорившіе о необходимости развитія техническаго образованія въ Англіи, такъ много и часто указывали на силу, извлеченную Германіей изъ техническаго образованія ея ра-

[1]) Вотъ данныя по позднѣйшей офиціальной переписи 190[illegible] года. Во всей хлопчато-бумажной промышленности Великобританіи и Ирландіи работало только 220.563 мужчинъ (включая юношей и мальчиковъ), 262.245 женщинъ и 90.061 дѣвушекъ моложе 18 лѣтъ. Они произвели 8.262.200.000 аршинъ небѣленыхъ миткалей и 786.600.000 арш. бѣлыхъ и цвѣтныхъ матерій, т.-е. *по 206 аршинъ* на каждаго жителя Великобританіи и Ирландіи и 1.658.000.000 фунтовъ пряжи, на 960.000.000 рублей.

Такимъ образомъ получается *15.760 аршинъ миткалей и 2910 фунтовъ* пряжи на каждаго рабочаго. Въ шерстяномъ производствѣ работало 112.438 мужчинъ и мальчиковъ, 111.192 женщины и 34.087 дѣвочекъ, и оцѣнивалось все ихъ производство (ниже дѣйствительной стоимости) въ 610 милліоновъ рублей.

бочихъ, инженеровъ и многочисленныхъ ученыхъ, что быстрый ростъ промышленной силы Германіи не подлежитъ болѣе никакому сомнѣнію.

Тамъ, гдѣ прежде требовалось полстолѣтія на развитіе какой-нибудь отрасли промышленности, теперь на это достаточно нѣсколькихъ лѣтъ. Въ 1864 году въ Германію было ввезено всего 500.000 пуд. хлопка, а вывезено было только 50.000 пуд. бумажныхъ товаровъ. Бумагопряденіе и ткачество были незначительные кустарные промыслы. Двадцать лѣтъ спустя ввозъ хлопка достигъ уже 11.160.000 пудовъ, а въ послѣдующіе двадцать лѣтъ возросъ до 17.220.000 п.; вывозъ же бумажныхъ тканей, который оцѣнивался въ 1883 году въ 33.840.000 рублей, въ 1905 году дошелъ до 190.000.000 рублей. Такимъ образомъ, менѣе чѣмъ въ тридцать лѣтъ была создана громадная промышленность и выработана надлежащая техника; такъ что въ настоящее время Германія получаетъ изъ Ланкашира только самые тонкіе номера пряжи; впрочемъ, и этотъ недостатокъ, вѣроятно, вскорѣ будетъ устраненъ [1]): недавно были устроены фабрики для очень тонкой пряжи, и освобожденіе отъ Ливерпуля открытіемъ хлопковой биржи въ Бременѣ быстро подвигается впередъ [2]).

Въ шерстяномъ производствѣ, мы видимъ такое же быстрое развитіе, и въ 1910 году шерстяныхъ товаровъ было вывезено уже на 131.525.000 руб. (противъ 82.200.000 въ 1894 году) и изъ нихъ, среднимъ числомъ въ 1906—1910 годахъ, вывозилось въ Англію на 18.000.000 руб. [3]). Число веретенъ было быстро удвоено, и въ 1894 г. цѣнность вывоза шерстяныхъ товаровъ достигла 77.268.000 рублей, изъ которыхъ на 8.525.800 рублей было вывезено въ Англію. Льняная промышленность возросла еще быстрѣе; шелковое же производство Германіи, съ ея 87.000 станками и годовымъ производствомъ въ 84.600.000 рублей, уступаетъ только Франціи.

Прогрессъ, достигнутый Германіей въ производствѣ химическихъ продуктовъ, слишкомъ хорошо извѣстенъ, а отчеты о германской чугунной и стальной промышленности, равно какъ и разслѣдованія, произведенныя Британской Ассоціаціей желѣзнаго производства, указываютъ, насколько увеличилась въ Германіи съ 1871 года выплавка чугуна и его переработка (см. Приложеніе IV); поэтому нисколько не уди-

---

1) „Francke, Die neueste Entwickelung der Textil-Industrie in Deutschland".

2) Schulze Gävernitz, „Der Grossbetrieb" etc. (См. приложенія IV, V, VI).

3) Ввозъ германскихъ шерстяныхъ товаровъ въ Англію возросъ съ 6,074,000 руб. въ 1899 году до 18.225,000 руб. въ 1910; вывозъ же Англіи въ Германію шерстяной пряжи и ткани, хотя и возросъ, но не въ той же пропорціи; а именно съ 27,693,000 р. въ 1890 г. до 46.3[illegible]0,000 руб. въ среднемъ за пятилѣтіе 1906 - 1910 гг.

вительно, что ввозъ въ Германію желѣза и стали уменьшился почти наполовину въ этотъ промежутокъ времени, тогда какъ вывозъ возросъ вчетверо. Что же касается производства машинъ, то хотя нѣмцы и впали въ ошибку, черезчуръ рабски копируя англійскія модели, вмѣсто того, чтобы создавать новыя, какъ поступаютъ американцы, но надо признать, что выполненія этихъ копій хороши, и онѣ съ успѣхомъ соперничаютъ дешевизною съ машинами и орудіями Англіи (см. Приложеніе V). Доброкачественность германскихъ научныхъ инструментовъ хорошо извѣстна всѣмъ людямъ науки даже во Франціи.

Вслѣдствіе всего вышесказаннаго ввозъ въ Германію мануфактурныхъ товаровъ постепенно убываетъ; волокнистыхъ же веществъ ввозится такъ мало, что ввозъ почти уравновѣшивается вывозомъ. Поэтому, не подлежитъ сомнѣнію, что не только нѣмецкій рынокъ скоро будетъ потерянъ для мануфактурныхъ странъ, но что конкуренція Германіи будетъ все сильнѣе и сильнѣе чувствоваться, какъ на нейтральныхъ рынкахъ, такъ и на рынкахъ Западной Европы. Говоря передъ несвѣдущей аудиторіей, конечно, легко заслужить рукоплесканія восклицаніемъ, что германскія произведенія *никогда* не сравняются съ англійскими; на дѣлѣ же германскіе товары успѣшно конкурируютъ съ англійскими по дешевизнѣ и часто даже по хорошей обработкѣ, и это обстоятельство объясняется многими причинами.

Ходячее объясненіе, состоящее въ томъ, что успѣшная конкуренція Германіи съ Англіей и Франціей объясняется „дешевизной труда“ у нѣмцевъ, опровергается уже изслѣдованіями, которыя доказали, что низкій заработокъ и длинный рабочій день нисколько не тождественны съ дешевымъ производствомъ. Дешевый трудъ и покровительственная система даютъ только возможность извѣстному количеству предпринимателей продолжать работать устарѣлыми и плохими машинами; но въ высоко-развитыхъ основныхъ отдѣлахъ промышленности, какъ, напримѣръ, въ хлопчато-бумажной и желѣзной, болѣе дешевый продуктъ получается при высокомъ заработкѣ, короткомъ рабочемъ днѣ и самыхъ лучшихъ машинахъ. Когда число рабочихъ, потребныхъ на каждую тысячу веретенъ, колеблется между семнадцатью въ Россіи и тремя въ Англіи, или же ткачъ смотритъ во многихъ фабрикахъ Европы только за двумя или тремя станками, тогда какъ въ новѣйшихъ фабрикахъ Америки онъ смотритъ за шестнадцатью норсроповскими механическими станками,—то такую разницу не можетъ возмѣстить никакое уменьшеніе заработной платы. Поэтому, на лучшихъ нѣмецкихъ хлопчато-бумажныхъ фабрикахъ, а также и на металлическихъ заводахъ (какъ это извѣстно изъ изслѣдованія Британской Желѣ-

зо-промышленной Ассоціаціи) заработокъ рабоч. хъ не ниже, чѣмъ въ Англіи, при чемъ рабочій въ Германіи получаетъ больше за свое жалованье, чѣмъ въ Англіи—въ этомъ рабъ посредниковъ, каковымъ Англія останется до тѣхъ поръ, пока она будетъ существовать ввозимыми пищевыми продуктами.

Главная причина преуспѣянія Германіи на промышленномъ полѣ—та же, что и въ Соединенныхъ Штатахъ: обѣ страны вступили въ промышленную фазу развитія съ энергіей юности и новизны; въ обѣихъ странахъ широко распространено научно-техническое образованіе, и обѣ создаютъ свою промышленность, пользуясь наилучшими методами производства. Какъ Германія, такъ и Соединенные Штаты находятся въ періодѣ пробужденія во всѣхъ отрасляхъ дѣятельности: въ литературѣ, наукѣ, промышленности и торговлѣ, и обѣ вступаютъ въ ту самую фазу, въ которой находилась Великобританія въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія, при чемъ Соединенные Штаты находятся на той же стадіи усиленной изобрѣтательности, какъ была Англія когда ея рабочими и инженерами были изобрѣтены удивительныя современныя машины.

Мы имѣемъ передъ собою простой фактъ *послѣдовательнаго развитія народовъ*. И вмѣсто того, чтобы сопротивляться неизбѣжному и порицать его, гораздо лучше спросить себя, не могутъ ли піонеры промышленности—Англія и Франція, взять на себя починъ въ чемъ-нибудь новомъ и найти исходъ своему творческому генію въ другомъ направленіи; а именно, въ использованіи земли и промышленныхъ способностей человѣка для обезпеченія благосостоянія всему своему народу, а не однимъ только отдѣльнымъ личностямъ?

ГЛАВА II.

Децентрализація промышленности.

(Продолженіе.)

Австрія, Италія. — Испанія, Бразилія, Мексика. — Индія. Японія. — Соединенные Штаты. — Кризисъ 1887 года. — Хлопчатобумажная, шерстяная и шелковая промышленности. — Возрастающая для каждой страны необходимость полагаться главнымъ образомъ на внутреннее потребленіе.

Потокъ промышленности распространяется не только на востокъ, а также и на югъ и на юго-востокъ: Австрія и Венгрія быстро становятся въ ряды промышленныхъ народовъ. Возрастающее стремленіе австрійскихъ фабрикантовъ

оградить себя отъ нѣмецкой конкуренціи уже угрожаетъ Тройственному Союзу, и сама Двойственная монархія уже видѣла недавно, какъ ея родныя сестры ссорились изъ-за таможенныхъ пошлинъ. Австрійская фабричная промышленность начала развиваться совсѣмъ недавно, а между тѣмъ въ ней уже работаетъ свыше четырехъ милліоновъ народа [1]). Богемія въ теченіе нѣсколькихъ десятковъ лѣтъ сдѣлалась тоже значительной промышленной страной, а современныя прокатныя мельницы Венгріи указываютъ на то, что юная ея промышленность стоитъ на вѣрномъ пути не только для конкуренціи съ другими странами, но и для того, чтобы внести свою долю въ использованіе человѣкомъ силъ природы. Недостатокъ въ цыфровыхъ данныхъ не позволяетъ въ точности оцѣнить совокупную промышленность Австро-Венгріи, но объ ея развитіи мы можемъ судить по сравнительно ничтожному ввозу фабричныхъ издѣлій; она болѣе не получаетъ товаровъ изъ Англіи и быстро освобождается отъ германской зависимости (см. Приложеніе VII).

Промышленный прогрессъ распространяется и на южные полуострова. Въ 70 годахъ не было и рѣчи объ итальянской мануфактурѣ, а между тѣмъ выставка 1884 года въ Туринѣ включила Италію въ число промышленныхъ странъ. «Повсемѣстно въ Италіи вы видите стараніе развить промышленность и торговлю»,— писалъ одинъ французскій экономистъ въ газетѣ Temps. «Она стремится къ тому, чтобы обходиться безъ заграничныхъ произведеній. Ея патріотическій лозунгъ, «Италія все сама», воодушевляетъ множество производителей. Всѣ торговцы и фабриканты прилагаютъ всевозможныя старанія къ освобожденію себя отъ иностранной опеки». Лучшіе французскіе и англійскіе образцы копируются и улучшаются, благодаря природной геніальности и художественнымъ традиціямъ итальянцевъ. За недостаткомъ полныхъ статистическихъ данныхъ, итальянскій ежегодникъ, Annuario, прибѣгаетъ къ косвеннымъ указаніямъ. Но, судя по быстрому увеличенію ввоза угля [2]), развитію горной промышленности, утроившей свое производство въ теченіе послѣднихъ 15 лѣтъ прошлаго столѣтія, по увеличившемуся производству стали и машинъ [3]), и наконецъ, по

---

[1]) По переписи 1902 года, въ Австріи было 1.408.000 фабрикъ и заводовъ, обладавшихъ машинами въ 1.787.000 лошадиныхъ силъ. На нихъ работало 4.049.300 рабочихъ. На фабрикахъ и заводахъ Венгріи работало 1.128.000 человѣкъ.

[2]) Въ 1871 г. было ввезено его 48.300.000 пуд., а въ 1910 г. 588.400.000 п.

[3]) Въ 1900 г. оно достигло 48.000.000 рублей. Италія показала, такимъ образомъ, какъ страна, не имѣющая ни минеральнаго топлива, ни своихъ желѣзныхъ рудъ, можетъ, тѣмъ не менѣе развить серьезную металлургію

развитію обработки волокнистыхъ веществъ [1]), Италія стремится сдѣлаться промышленной страной, способной удовлетворять собственныя нужды собственными произведеніями. Помимо того, всѣмъ извѣстна традиціонная способность итальянцевъ къ торговлѣ.

Я только вскользь упомяну объ Испаніи, гдѣ тоже быстро развивается мануфактурная, металлургическая и горная промышленность, и перейду къ странамъ, на которыя нѣсколько лѣтъ тому назадъ смотрѣли, какъ на вѣчныхъ и обязательныхъ покупателей мануфактурныхъ странъ Западной Европы. Экономисты, напримѣръ, обрекли Бразилію на то, чтобы она выращивала хлопокъ, вывозила его сырьемъ и получала взамѣнъ бумажные товары. Дѣйствительно, въ семидесятыхъ годахъ девять жалкихъ бразильскихъ фабрикъ имѣли всего на всего 385 веретенъ. Но уже въ 1887 году въ Бразиліи было 46 хлопчато бумажныхъ фабрикъ, и въ пяти изъ нихъ имѣлось 40.000 веретенъ и 10.000 ткацкихъ станковъ; онѣ ежегодно выбрасывали на бразильскій рынокъ 40 милліоновъ аршинъ бумажныхъ матерій. Двадцать пять лѣтъ спустя число фабрикъ возросло до 161, число веретенъ до 1.500.000, а число рабочихъ на этихъ фабрикахъ до 100.000 [2]).

Даже въ Вера Крузѣ, въ Мексикѣ, стали заниматься производствомъ хлопчато-бумажныхъ издѣлій подъ покровительствомъ таможенныхъ пошлинъ, и въ 1887 г. здѣсь насчитывали 40.200 веретенъ, а выработка опредѣлялась въ 287.000 кусковъ бумажныхъ тканей и 212.000 фунтовъ пряжи. Съ тѣхъ поръ, производство постоянно развивалось, и въ 1894 г. вице-консулъ Чапманъ доносилъ, что на прядильныхъ фабрикахъ Оризабы имѣются превосходныя машины, а набивные бумажные товары нисколько не уступаютъ привознымъ [3]). Въ 1910 г., уже 32.000 человѣкъ работали на 145 ткацко-прядильныхъ фабрикахъ, имѣвшихъ 703.000 веретенъ и 25.000 механическихъ ткацкихъ станковъ [4]).

Лучшимъ опроверженіемъ теоріи вывозовъ служитъ, впрочемъ, Индія. На нее всегда смотрѣли, какъ на самаго вѣрнаго потребителя англійскихъ хлопчато-бумажныхъ товаровъ.

---

[1]) Привозъ хлопка поднялся съ 3½ милл. пудовъ въ 1885 г. до 12.360.000 пуд. въ 1908 г.; число веретенъ съ 850.000 въ 1877 г. до 3.800.000 въ 1907 г.— Въ 1910 г. Италія произвела 22½ милл. пудовъ чугуна и 42 милл. пуд. стали.— Вывозъ тканей поднялся слѣдующимъ образомъ съ 1905 г. по 1910: шелка съ 178.000.000 руб. до 248.000.000; бумажныя. съ 44.300.000 до 50.400.000; шерсть съ 4.400.000 до 14.290.000 руб.

[2]) Times, 27 авг. 1912 г.

[3]) The Economist. 12 мая 1894 г., стр. 9. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ на фабрикахъ въ Оризабѣ употребляли исключительно привозный хлопокъ; теперь же. насколько это возможно, употребляютъ мѣстный хлопокъ и пряжу.

[4]) Annuario Estadistico, 1911 г. Эти фабрики потребляли 218.700 пуд. хлопка и производили 13.936.300 штукъ миткалей и 1.786.000 пуд. пряжи.

дѣйствительно, она покупала болѣе четверти, а въ концѣ XIX вѣка почти даже одну треть всего вывозимаго изъ Англіи хлопчато-бумажнаго товара (отъ 170 до 220 милліоновъ рублей, изъ 750 милліоновъ). Но теперь дѣло пошло иначе, и въ 1904—1907 годахъ Индія покупала уже только на 216 до 257 милліоновъ, изъ 1.104 милліоновъ общаго вывоза изъ Англіи хлопчато-бумажнаго товара. Дѣло въ томъ, что индійскія хлопчато-бумажныя фабрики, мало успѣвавшія вначалѣ вслѣдствіе какихъ-то не вполнѣ выясненныхъ причинъ, стали вдругъ на прочную ногу.

Въ 1860 году эти фабрики потребляли только 25.000.000 фунтовъ хлопка; въ 1877 г. онѣ стали употреблять его уже вчетверо больше, а черезъ десять лѣтъ это количество опять утроилось: въ 1887—1888 гг. его было употреблено 314.000.000 фун. Хлопчато-бумажныхъ фабрикъ въ 1877 г. было 40, въ 1895 г.—147; въ тотъ же періодъ времени число веретенъ возросло отъ 886.100 до 3.844.300; число же рабочихъ, въ 1887 году бывшее всего только 57.190, достигло семь лѣтъ спустя 146.240. Теперь же (въ 1909—1910 г.) мы находимъ въ Индіи 237 фабрикъ, 6.136.000 веретенъ, 80.000 механическихъ станковъ и при нихъ 231.850 рабочихъ. Что же касается до достоинства индійскихъ фабрикъ, то англійскіе отчеты восхваляютъ ихъ; германская торговая палата удостовѣряетъ, что лучшія прядильни въ Бомбеѣ «немногимъ уступаютъ нѣмецкимъ», а два большихъ знатока хлопчатобумажной промышленности—Джемсъ Платтъ и Генри Ли, говорятъ, что «ни въ одной странѣ земного шара, за исключеніемъ Ланкашира, рабочіе не имѣютъ такой природной способности къ переработкѣ волокнистыхъ веществъ, какъ въ Индіи» [1]).

Вывозъ изъ Индіи хлопчатобумажной основной пряжи болѣе чѣмъ удвоился въ теченіе пяти лѣтъ (1882—1887 гг.), и въ отчетѣ за 1887 годъ значится, что «въ Индію все менѣе и менѣе ввозится грубой и даже средней основной пряжи, а это служитъ доказательствомъ, что ея прядильныя фабрики постепенно завладѣваютъ внутреннимъ рынкомъ». Слѣдовательно, даже въ то самое время, когда Индія продолжала еще ввозить къ себѣ почти то же самое количество англійскихъ бумажныхъ товаровъ и пряжи (на 160 до 257 милл. рублей въ 1900—1908 годахъ), она уже начала выбрасывать (въ 1887 г.) на иностранные рынки на 36.000.000 рублей бумажныхъ издѣлій по ланкаширскимъ образцамъ и уже вывозила 41.000.000 аршинъ небѣленыхъ миткалей, сработанныхъ индійскими рабочими въ Индіи. Съ тѣхъ поръ, вывозъ все болѣе и болѣе увеличивался, и въ 1910—1911 г. онъ достигъ до 79.000.000 руб. тканей и пряжи.

---

[1]) Schulze Gäwernitz, „The Cotton Trade", стр. 123.

Джутовыя фабрики разрослись еще быстрѣе [1]), и цвѣтущая нѣкогда джутовая промышленность Шотландіи приходитъ въ постепенный упадокъ, не столько вслѣдствіе высокихъ тарифовъ континентальныхъ государствъ, сколько вслѣдствіе конкуренціи Индіи. Здѣсь недавно устроены также шерстяныя фабрики. А желѣзная промышленность Индіи стала развиваться съ того времени, какъ, послѣ многихъ неудачныхъ опытовъ, были, наконецъ, найдены способы употреблять въ металлургическихъ печахъ мѣстный уголь. По мнѣнію спеціалистовъ, Индія вскорѣ будетъ удовлетворяться собственнымъ желѣзомъ. Въ сущности англійскіе фабриканты не безъ тревоги слѣдятъ за увеличивающимся ввозомъ индійскихъ мануфактурныхъ товаровъ въ Англію и, кромѣ того, на рынки Африки и Дальняго Востока. И такъ Индія становится серьезнымъ конкурентомъ для метрополіи. Но отчего же нѣтъ? Что могло бы помѣшать росту индійской мануфактуры? Недостатокъ капитала? Но у капитала нѣтъ отечества, и если изъ работы кули [2]) (заработная плата которыхъ наполовину меньше заработка англійскихъ рабочихъ) можно будетъ извлекать большіе барыши, капиталъ переселится въ Индію, какъ переселялся въ Россію, хотя бы такое переселеніе повлекло за собою голодъ въ Ланкаширѣ и въ городахъ Шотландіи. Недостатокъ знанія? Но знаніе распространяется по всему земному шару; медленны только первые шаги. Неспособность къ работѣ индусовъ? Но тѣ, кто ихъ знаетъ, утверждаютъ, что индусы—прекрасные работники. Навѣрное, ихъ производительная способность нисколько не уступаетъ способностямъ 36.000 дѣтей менѣе 14-лѣтняго возраста, и дѣвочекъ и юношей моложе 18-ти лѣтъ, работающихъ въ количествѣ 238.000 на англійскихъ фабрикахъ.

Двадцать лѣтъ мало значатъ въ жизни народовъ; а между тѣмъ, за послѣдніе двадцать лѣтъ у промышленной Европы явился на востокѣ другой могучій конкурентъ — Японія. Въ октябрѣ 1888 г. Textile Recorder вскользь упомянулъ о томъ, что годовое производство пряжи на японскихъ фабрикахъ дошло до 10,450,000 фунтовъ, и что строятся еще 15 фабрикъ. Дѣйствительно, два года спустя, въ Японіи было выпрядено уже 30.000.000 фунтовъ пряжи; и тогда какъ въ 1886—88 гг. Японія ввозила впятеро или вшестеро больше

---

[1]) Въ 1882 г. на нихъ было 5.633 ткацкихъ станка и 95.937 веретенъ. Въ 1910—1911 гг. ихъ было уже 60, и онѣ имѣли 31.420 станковъ, 645.700 веретенъ и 204.000 рабочихъ. Насколько улучшены были машины, видно уже изъ этихъ цифръ. Вывозъ джутоваго товара поднялся за это время съ 15.430 руб. въ 1884—85 гг. до 113.230.000 руб. въ 1910—1911 г. (См. Приложеніе VIII).

[2]) „Кули" называются поденщики въ Индіи.

пряжи, чѣмъ пряла у себя, на слѣдующій же годъ она уже ввезла только двѣ трети того, что потреблялось въ странѣ. Съ того времени производство стало равномѣрно увеличиваться. Съ 7.000.000 фунтовъ въ 1886 г. оно поднялось въ 1895 г. до 170.000.000 фун., т.-е. увеличилось въ 23 раза въ теченіе девяти лѣтъ; а къ 1909 году оно дошло уже до 459.000.000 фун. Вообще мы узнаемъ изъ *«Финансоваго и Экономическаго Ежегодника»*, за 1910 и 1911 гг., издаваемаго въ Токіо, что въ 1909 году въ Японіи насчитывали 3.756 ткацко-прядильныхъ фабрикъ, имѣвшихъ 1.785.700 веретенъ и 51.185 машинныхъ ткацкихъ станковъ, къ чему слѣдовало еще прибавить 783.115 ручныхъ станковъ. Такимъ образомъ, Японія стала уже серьезнымъ соперникомъ большимъ промышленнымъ націямъ во ввозѣ тканей, особенно бумажныхъ, въ различныя страны восточной Азіи; и на это потребовалось всего двадцать пять лѣтъ. Всѣхъ тканей Японія произвела въ 1909 г. на 225.600.000 руб.,—при чемъ двѣ пятыхъ этого количества приходились на бумажныя ткани.

Неудивительно поэтому, что ввозъ бумажныхъ товаровъ изъ Европы упалъ, съ 16.400.000 руб. въ 1884 году, до 4.116.000 руб. въ 1910 г.; вывозъ же шелковыхъ товаровъ возросъ до 30.000.000 руб. [1]). Что касается до каменноугольной и желѣзной промышленности, то въ первомъ изданіи этой книги я позволилъ себѣ предсказать, что Японія вскорѣ перестанетъ получать изъ Европы желѣзные товары и что она, кромѣ того, скоро устроитъ у себя собственныя судостроительныя верфи: для этого уже выписаны были тогда съ эльсвикскаго завода Армстронга 300 механиковъ, но контрактъ съ ними былъ заключенъ только на пять лѣтъ, въ надеждѣ, очевидно, вполнѣ изучить судостроеніе за это время. Предсказаніе вполнѣ оправдалось. Въ 1910 году въ Японіи имѣлось уже 1.300 желѣзодѣлательныхъ и машинныхъ заводовъ, и она сама строила свои военные корабли. Во время Русско-японской войны можно было вполнѣ убѣдиться въ успѣхахъ всѣхъ отраслей промышленности у юной промышленной соперницы [2]). Производство спичекъ, упавшее въ 1884 г., опять развилось, и въ 1895 г. японцы вывезли болѣе 15.000.000 гроссъ спичекъ на 11.718.570 рублей.

---

1) Въ 1910 г. ввозъ бумажныхъ и шерстяныхъ матерій былъ всего въ 26.000.000 руб., тогда какъ вывозъ миткалей, пряжи и шелковыхъ матерій достигъ уже 81.648.000 рублей.

2) Ростъ горной промышленности виденъ изъ слѣдующихъ данныхъ: Мѣди добыто 151.600 пуд. въ 1875 г; 3.087.000 п. въ 1909 г. Угля,—35.721.000 пуд. въ 1875 г.; 978.700.000 въ 1909 г. Желѣза,—10.350 пуд. въ 1875 г.; 4.095.000 п. въ 1909 г. (K. Rathgen. „Japan's Volkwirthschaft und Staatshaushaltung“, Leipzig, 1891 г.; также „Consular Reports“.)

Все это показываетъ, что со страхомъ ожидавшееся вторженіе Востока въ рынки, которыми пользовалась Европа, уже въ полномъ ходу. Китай еще погруженъ въ дремоту; но изъ того, что я видѣлъ въ Китаѣ, я убѣдился, что когда его обитатели начнутъ заводить фабрики, снабженныя европейскими машинами,—а первые шаги уже сдѣланы,—они будутъ еще больше преуспѣвать, чѣмъ японцы и, конечно, въ гораздо большемъ масштабѣ.

Но что же сказать про Соединенные Штаты? Ихъ уже нельзя обвинять въ томъ, что они пользуются дешевымъ трудомъ, или посылаютъ въ Европу дешевые и негодные продукты. Ихъ крупная промышленность возникла еще очень недавно, а между тѣмъ они уже отправляютъ въ Европу все больше и больше машинъ. А съ 1890 года они начали даже отправлять желѣзо, котораго добыча имъ обходится очень дешево, благодаря превосходнымъ, введеннымъ въ Америкѣ новымъ методамъ.

Въ теченіе двадцати лѣтъ (1870—90 гг.) число занятыхъ въ американской промышленности людей удвоилось, а стоимость произведеній почти утроилась; въ слѣдующіе же пятнадцать лѣтъ число рабочихъ возросло еще на пятьдесятъ процентовъ, а цѣнность производства увеличилась почти вдвое [1]). Хлопчатобумажное дѣло, при превосходныхъ машинахъ внутренняго издѣлія, развивается очень быстро: такъ что въ 1905 году годовое ткацко-прядильное производство достигло стоимости въ 4.294.882.000 рублей, т.-е. вдвое превзошло производство Англіи въ той же отрасли, а вывозъ хлопчатобумажныхъ произведеній въ 1910 г. достигъ 86.000.000 руб. [2]). Что же до производства желѣза и стали, то оно не только превышаетъ годичную выработку Англіи [3]), но и превосходитъ англійское производство своей организаціей, какъ видно было уже изъ доклада г. Берклея, сдѣланнаго въ ноябрѣ 1891 года Институту Гражданскихъ Инженеровъ.

---

[1]) Въ 1870 г. число рабочихъ было 2.054.000; въ 1905 г. — 6.723.900 (включая служащихъ); стоимость же произведеній, равнявшаяся въ 1870 г 6.771.722.000 руб., въ 1890 г. возросла до 18.744.574.560 руб., и до 33.733.414.000 руб. въ 1905 г. Годовое производство одного рабочаго въ 1870 г. было 3.296 руб., 3.978 руб. въ 1890 г. и 5.028 руб. въ 1905 г. (Во всѣхъ этихъ данныхъ долларъ принятъ равнымъ двумъ рублямъ.)

[2]) См. Приложеніе IX.

[3]) Оно достигало отъ 449.020.000 до 663.000.000 п. въ теченіе 1890—94 гг., и 1.693.300.000 пуд. въ 1910 г. (стоимость, 850.000.000 руб.). Стоимость же товара, производимаго въ томъ же году стальными и прокатными заводами, дошла до громадной цыфры въ 1.971.445.000 руб. Въ извѣстномъ англійскомъ изданіи, „Statesman's Yearbook", читатель найдетъ поразительныя данныя о невѣроятно быстромъ развитіи желѣзнаго и стальнoго дѣла въ Соединенныхъ Штатахъ. Въ Европѣ нѣтъ ничего подобнаго.

Все это было создано въ 70—80-хъ годахъ XIX столѣтія, такъ какъ цѣлыя отрасли промышленности возникли только послѣ 1861 года. Что же дастъ міру американская промышленность при дальнѣйшемъ развитіи ея техники, прекрасныхъ школахъ, научномъ образованіи, идущемъ рука объ руку съ образованіемъ техническимъ, и при американской предпріимчивости, съ которой европейская не можетъ равняться!

Цѣлые томы написаны были о крайне остромъ кризисѣ, поразившемъ Англію въ 1885—87 годахъ,—кризисѣ, который, по словамъ Парламентской Комиссіи, «начался уже въ 1875 г. и имѣлъ только небольшой промежутокъ въ 1880—1883 гг., благопріятный для нѣкоторыхъ отраслей». Этотъ кризисъ, добавлю я, распространился на всѣ главныя промышленныя страны земного шара.

Причины этого кризиса были изслѣдованы всесторонне. Дѣлались всевозможные выводы, но всѣ они сводились къ выводу, сдѣланному Парламентской Комиссіей, который можно изложить такъ:—«Промышленныя страны не находятъ потребителей, которые бы давали возможность нажить большіе барыши». Такъ какъ барыши составляютъ основу капиталистической промышленности, то низкіе барыши объясняютъ всѣ дальнѣйшія послѣдствія.

Малые барыши заставляютъ работодателя уменьшать жалованье рабочимъ, сокращать число рабочихъ, или же число рабочихъ дней въ недѣлю, или, наконецъ, переходить на выработку болѣе низкихъ сортовъ товара, оплачивающихся хуже, чѣмъ высокіе сорта. Уже Адамъ Смитъ говорилъ, что малые барыши хозяина обозначаютъ въ концѣ-концовъ пониженіе заработковъ: низкіе же заработки ведутъ къ уменьшенію потребленія рабочими. Но малый барышъ обозначаетъ также нѣсколько пониженное потребленіе предпринимателя, а то и другое, вмѣстѣ взятое, ведутъ къ пониженію барышей и потребленія среди громаднаго класса посредниковъ, существующихъ во всѣхъ промышленныхъ странахъ,—что въ свою очередь ведетъ къ дальнѣйшему пониженію барышей предпринимателей.

Страна, которая производитъ главнымъ образомъ для вывоза, а слѣдовательно, живетъ преимущественно на доходы, получаемые отъ своей заграничной торговли, находится почти въ такомъ же положеніи, какъ Швейцарія, которая существуетъ преимущественно на доходы, получаемые съ иностранцевъ, посѣщающихъ ея озера и ледники. «Хорошій сезонъ» обозначаетъ притокъ отъ десяти до двадцати милліоновъ руб., ввезенныхъ туристами: а «плохой сезонъ» влечетъ за собою тѣ же самыя послѣдствія, какъ и плохой уро-

жай въ земледѣльческихъ странахъ,—т.-е. всеобщее обѣднѣніе. Если «сезонъ» въ странахъ, производящихъ для вывоза, плохъ, и вывезенные товары не могутъ быть проданы за границей за двойную цѣну, страны эти страдаютъ. Малый барышъ содержателя гостинницъ въ Альпахъ обозначаетъ стѣсненныя обстоятельства для большинства швейцарцевъ; малые же барыши ланкаширскихъ и шотландскихъ фабрикантовъ и оптовыхъ экспортеровъ обозначаютъ стѣсненныя обстоятельства для большинства англичанъ.

Давно уже хлѣбъ и мануфактурные товары не были такъ дешевы, какъ они были передъ кризисомъ; а страна тѣмъ не менѣе страдала отъ жестокаго кризиса, и причиной его выставляли, конечно, перепроизводство. Но перепроизводство стало словомъ, лишеннымъ всякаго смысла, такъ какъ оно обозначаетъ собою только, что люди, нуждающіеся въ разнообразныхъ продуктахъ, не имѣютъ возможности покупать ихъ на свой грошевый заработокъ. Никто не рѣшится утверждать, что у насъ слишкомъ много мебели въ убогихъ жилищахъ, слишкомъ много кроватей и постельнаго бѣлья у рабочихъ, что въ лачугахъ горитъ слишкомъ много лампъ, и что слишкомъ много бѣлья, не только у тѣхъ, кто въ 1886 году ночевалъ на Трафальгарскомъ скверѣ, замѣняя простыни газетами, но даже и у тѣхъ, у кого шелковая шляпа составляетъ принадлежность воскреснаго наряда. Никто также не рѣшится утверждать, что слишкомъ много пищи въ домахъ крестьянъ-батраковъ, зарабатывающихъ по 6 руб. въ недѣлю, или у женщинъ, получающихъ по 20—24 копѣйки въ день за шитье бѣлья и другія мелкія ремесла,—а такими людьми переполнены англійскія деревни и всѣ предмѣстья большихъ городовъ. «Перепроизводство» обозначаетъ собою просто-напросто недостатокъ покупныхъ средствъ у рабочихъ; и этотъ самый недостатокъ ощущался не только въ Англіи, но и повсемѣстно на континентѣ въ Европѣ, въ теченіе 1885—87 годовъ.

Черезъ нѣсколько лѣтъ плохія времена внезапно смѣнились оживленіемъ международной торговли, и такъ какъ британскій вывозъ увеличился въ теченіе четырехъ лѣтъ (1886—90 гг.) почти на 24 процента, то сейчасъ же начали доказывать, что нѣтъ никакого основанія опасаться иностранной конкуренціи; что уменьшеніе вывоза въ 1885—87 гг., было только временнымъ явленіемъ, общимъ для всей Европы, и что Англія попрежнему стоитъ во главѣ международной торговли. Конечно, если разсматривать только исключительно денежную стоимость товаровъ, вывезенныхъ съ 1876 по 1895 гг., то мы, конечно, не увидимъ постояннаго паденія, а только колебанія: въ англійскомъ вывозѣ, какъ и во всей торговлѣ, обнаруживается извѣстнаго рода періодичность. Въ 1876 г. вывозъ доходилъ до 2.010.000.000 руб., а въ 1879 г. онъ

упалъ до 1.920.000.000 руб.; затѣмъ въ 1882 г. онъ поднялся до 2.410.000.000 руб. и опять упалъ въ 1886 г. до 2.130.000.000 руб., и, наконецъ, поднявшись опять до 2.640.000.000 руб. въ 1890 г., онъ снова упалъ до 2.160.000.000 руб. въ 1894 г.; послѣ чего опять начались такія же колебанія.

Эта періодичность дала поводъ экономисту Гиффену (Giffen) не придавать значенія германской конкуренціи и доказывать, что вывозъ изъ Англіи не уменьшился, а принимая во вниманіе ростъ народонаселенія, остался, несмотря на всѣ колебанія, такимъ же, какимъ былъ въ восьмидесятыхъ годахъ [1]).

Однако, при сравненіи *количества* вывезеннаго товара съ *денежною его стоимостью* г. Гиффенъ долженъ будетъ признать, что цѣны въ 1883 году были настолько низки сравнительно съ цѣнами 1873 г., что для достиженія одинаковой денежной стоимости Англіи пришлось бы вывозить 4 куска бумажной матеріи вмѣсто трехъ, и отъ восьми до десяти тоннъ металловъ вмѣсто шести. Если взять цѣны за десять лѣтъ раньше (т.-е. цѣны 1873 года), то цѣнность англійскаго вывоза должна была бы равняться не 6.670, а 8.610 милліонамъ, справедливо говоритъ англійская комиссія для изслѣдованія упадка торговли.

Конечно, можно было бы замѣтить, что 1873 годъ былъ исключительнымъ годомъ, вслѣдствіе увеличеннаго спроса послѣ франко-прусской войны. Но тоже самое паденіе продолжалось. Такъ, напримѣръ, если взять данныя извѣстнаго ежегодника, Sta eman's Year-Book, мы увидимъ, что въ 1883 году Англіи пришлось вывезти 6.196.250.000 арш. тканей бумажныхъ, шерстяныхъ и шелковыхъ и 351.000.000 фун. пряжи, чтобы дойти до суммы въ 1.040.000.000 руб., а въ 1895 году, вывезя 7.043.142.857 арш. такихъ же тканей и 363.000.000 фунтовъ пряжи, Англія реализировала только 997.000.000 руб Отношеніе будетъ еще менѣе благопріятно, если сравнивать одни бумажные товары.

---

[1]) Вывозъ англійскихъ продуктовъ на каждаго жителя былъ слѣдующій въ рубляхъ:

1876 г. . . .	**60.5**	1885 г. . . .	59.0	1894 г. . . .	*55.5*	1903 г. . . .	69.0
1877 „ . . .	59.5	1886 „ . . .	*58.5*	1895 „ . . .	56.0	1904 „ . . .	70.5
1878 „ . . .	57.0	1887 „ . . .	60.5	1896 „ . . .	58.0	1905 „ . . .	76.5
1879 „ . . .	*56.0*	1888 „ . . .	69.5	1897 „ . . .	58.5	1906 „ . . .	86.5
1880 „ . . .	64.5	1889 „ . . .	67.0	1898 „ . . .	58.0	1907 „ . . .	**97.0**
1881 „ . . .	67.0	1890 „ . . .	**70.5**	1899 „ . . .	**65.0**	1908 „ . . .	*85.5*
1882 „ . . .	**68.5**	1891 „ . . .	65.5	1900 „ . . .	**71.0**	1909 „ . . .	96.0
1883 „ . . .	67.5	1892 „ . . .	59.5	1901 „ . . .	*67.5*	1910 „ . . .	**100.5**
1884 „ . . .	65.0	1893 „ . . .	57.0	1902 „ . . .	*67.5*		

[2]) Сильныя колебанія послѣднихъ двѣнадцати лѣтъ въ значительной мѣрѣ зависѣли отъ войнъ—бурской и русско-японской—и отъ закупокъ для военныхъ цѣлей.

Правда, что за послѣднее двѣнадцатилѣтіе (1900—1912) положеніе улучшилось, такъ что вывозъ 1906 г. мало чѣмъ отличался отъ вывоза 1873 года; а въ 1911 г. положеніе оказалось еще лучше, такъ какъ вывезено было 9.052.000.000 аршинъ тканей и 341.000.000 фунтовъ пряжи — всего на 1.634.000.000 руб. Но 1911 годъ былъ годъ усиленныхъ приготовленій къ войнѣ, и высокія цѣны получились, главнымъ образомъ, вслѣдствіе высокихъ цѣнъ за болѣе тонкіе нумера пряжи. Барыши же, получавшіеся въ 1873—1880 годахъ, исчезли безвозвратно.

Мы видимъ, такимъ образомъ, что хотя общая сумма вывоза изъ Англіи по отношенію къ ея ростущему населенію мало измѣнилась за послѣдніе тридцать лѣтъ, но высокія цѣны, получавшіяся за товаръ въ началѣ 80-хъ годовъ девятнадцатаго вѣка и большіе барыши исчезли навсегда. Никакіе ариометическіе расчеты не убѣдятъ англійскихъ фабрикантовъ въ противномъ. Они отлично видятъ, что внутренніе рынки постоянно переполнены, что лучшіе заграничные рынки теряются, что на нейтральныхъ рынкахъ соперники Англіи сбиваютъ цѣны, и что это является неизбѣжнымъ слѣдствіемъ распространенія заводско-фабричнаго производства по всему свѣту (см. Приложеніе X).

Большія надежды возлагались недавно на Австралію, какъ рынокъ для сбыта англійскихъ товаровъ; но и Австралія вскорѣ будетъ дѣлать то, что уже дѣлаетъ Канада: т.-е. работать на собственныхъ фабрикахъ. Колоніальныя выставки, показывая «колонистамъ», что̀ они въ состояніи дѣлать и какъ именно, ускоряютъ то время, когда каждая колонія позаботится сама за себя. Канада и Индія уже налагаютъ покровительственныя пошлины на британскіе товары. Что же касается пресловутыхъ рынковъ Конго и расчетовъ и обѣщаній мистера Стенли, который увѣрялъ, что англійская торговля съ Африкой достигнетъ 260.000.000 руб. въ годъ, если ланкаширскіе предприниматели будутъ только снабжать африканцевъ матеріями для пояса, носимаго ими вмѣсто всякой одежды, то обѣщанія эти принадлежатъ къ области фантазіи, точно такъ же, какъ и знаменитые ночные колпаки для китайцевъ, долженствовавшіе обогатить Англію послѣ китайской войны. Китайцы, однако, предпочитаютъ колпаки домашняго издѣлія, и уже четыре страны—Великобританія, Германія, Соединенные Штаты и Индія, — соперничаютъ, чтобы доставить обитателямъ Конго ихъ скудныя одѣянія.

Было время, когда Англія пользовалась почти монополіей въ хлопчатобумажной промышленности: но уже въ 1880 году она имѣла только 55% всѣхъ веретенъ, работавшихъ въ Европѣ, Соединенныхъ Штатахъ и Индіи (изъ 72.000.000—40.000.000),

и немного более половины ткацкихъ станковъ (изъ 972.000—550.000). Въ 1893 г. отношеніе уже понизилось до 49 процентовъ (изъ 91.340.000—45.300.000 веретенъ); а теперь Англія имѣетъ уже только 41 процентъ [1]). Англія, такимъ образомъ, теряла въ то время, какъ выигрывали другія страны. Все это вполнѣ естественно и могло быть предсказано заранѣе: Англіи нѣтъ никакого основанія быть всемірной хлопчатобумажной фабрикой, разъ ей приходится ввозить, какъ и другимъ странамъ, хлопокъ, и вполнѣ естественно, что Франція, Германія, Италія, Россія, Индія, Японія, Соединенные Штаты, даже Мексика и Бразилія начнутъ сами вырабатывать пряжу и ткать бумажныя матеріи. А появленіе въ какой-либо странѣ хлопчатобумажной промышленности неизбѣжно влечетъ за собою цѣлый рядъ другихъ промышленностей: химическихъ, металлургическихъ, механическихъ, горныхъ и т. п. Всѣ роды промышленности, а равно и техническое образованіе *должны* усовершенствоваться, разъ появилась потребность въ созданіи одной такой отрасли.

То, что случилось съ хлопчатобумажной промышленностью, происходитъ и съ другими промышленностями: Англія, стоявшая въ 1880 г. во главѣ странъ, производящихъ чугунъ, оказалась третьей, причемъ первыми шли Соединенные Штаты и Германія; Россія же, стоявшая седьмою, теперь стояла четвертою, тотчасъ послѣ Англіи [2]). Великобританія и Бельгія лишились монополіи шерстяной торговли: громадныя фабрики въ Вервье стоятъ; бельгійскіе ткачи бѣдствуютъ, тогда какъ Германія ежегодно увеличиваетъ годовое производство шерстяныхъ товаровъ, вывозя въ десять разъ больше, чѣмъ Бельгія; Австрія тоже производитъ и вывозитъ шерстяные товары; Рига, Лодзь и Москва снабжаютъ Россію хорошей шерстяной матеріей; и ростъ шерстяной промышленности въ этихъ странахъ рождаетъ сотни побочныхъ промысловъ.

---

[1]) Международная Федерація Хлопчатобумажныхъ Промышленниковъ дала, для 1 марта 1909 г., слѣдующую таблицу количества веретенъ въ разныхъ странахъ:

Англія	53.472.000	= 41	процентъ.
Соедин. Штаты	27.846.000	= 21	„
Германія	9.881.000	= 8	„
Россія	7.829.000	= 6	„
Франція	6.750.000	= 5	„
Британская Индія	5.756.000	= 4	„
Другія націи	19.262.000	= 15	„
Итого	130.796.000	= 100	процент.

[2]) Ср. J. Stephen Jeans, „The Iron Trade of Great Britain", London (Methuen изд.), 1905, стр. 46. Вообще эта книга содержитъ много данныхъ о развитіи желѣзнаго производства.

Въ теченіе долгихъ лѣтъ Франція пользовалась монополіей шелковой торговли. Такъ какъ шелковичныхъ червей разводятъ на югѣ Франціи, то Ліонъ, естественно, сдѣлался центромъ шелковаго производства. Пряденіе, ручное ткачество и крашеніе шелковъ сильно развились, такъ что вскорѣ внутреннее производство шелка-сырца сдѣлалось уже недостаточнымъ, и его начали ввозить изъ Италіи, Испаніи, Южной Австріи, Малой Азіи, съ Кавказа и изъ Японіи; въ 1875—1876 годахъ его ввезли на девяносто и на сто десять милліоновъ рублей, тогда какъ собственнаго шелка Франція имѣла только на 8.000.000. Тысячи крестьянскихъ юношей и дѣвушекъ были привлечены въ Ліонъ и его окрестности высокими заработками.

Промышленность процвѣтала, но мало-по-малу новые центры шелковой промышленности возникли въ Базелѣ и вокругъ Цюриха, въ домахъ крестьянъ, куда занесли ее французскіе эмигранты. Она особенно развилась въ 1871 г., послѣ гражданской войны. Тогда же администрація Кавказа пригласила изъ Франціи работниковъ и работницъ обучать русскихъ и грузинъ способамъ разведенія шелковичнаго червя и шелковому производству, и Ставрополь скоро сдѣлался новымъ центромъ шелковаго ткачества. Точно такъ же поступили Соединенные Штаты и Австрія, и въ результатѣ получилось слѣдующее.

Съ 1872 по 1881 годъ Швейцарія болѣе чѣмъ удвоила свое шелковое производство; Италія и Германія увеличили его на одну треть, а Ліонскій районъ, годовое производство котораго оцѣнивалось прежде въ 181 милліонъ руб., въ 1887 году выработалъ уже только на 151 милліонъ руб.; вывозъ же ліонскихъ товаровъ, достигшій въ среднемъ въ 1855—59 гг. 170.000.000 р., въ 1887 г. упалъ до 93.200.000 руб. Въ настоящее время, по словамъ французскихъ спеціалистовъ, не менѣе одной трети шелковыхъ матерій, употребляемыхъ во Франціи, ввозится изъ Цюриха, Крефельда, Бармена. Даже Италія посылаетъ во Францію свои шелковые товары, соперничая съ Ліономъ.

Французскіе фабриканты напрасно взываютъ о протекціи, напрасно прибѣгаютъ къ производству болѣе дешевыхъ товаровъ низшаго качества и продаютъ 198.404 пуд. шелковыхъ матерій за ту же цѣну, за какую они продавали въ 1855—59 годахъ 152.619 пуд. — они никогда уже болѣе не вернутъ своего прежняго положенія. Италія, Швейцарія, Германія, Соединенные Штаты и Россія, имѣя собственныя шелковыя фабрики, будутъ получать изъ Ліона только самыя лучшія матеріи. Изъ болѣе низкихъ сортовъ, фуляръ уже сдѣлался обычнымъ нарядомъ петербургскихъ горничныхъ, такъ какъ кустари сѣвернаго Кавказа доставляютъ его по такой цѣнѣ,

которая ліонскихъ ткачей довела бы до голода; и хотя Ліонъ все еще остается средоточіемъ торговли высокими сортами изящныхъ шелковыхъ матерій, онъ никогда болѣе не сдѣлается тѣмъ центромъ шелковой промышленности, какимъ былъ въ семидесятыхъ годахъ XIX столѣтія.

Подобныхъ примѣровъ можно привести множество. Гринокъ [1]) болѣе не снабжаетъ Россію сахаромъ, такъ какъ она имѣетъ достаточно своего по той же самой цѣнѣ, по какой продаетъ его Англія. Часовое производство не составляетъ болѣе спеціальности Швейцаріи, такъ какъ часы дѣлаются вездѣ. Индія извлекаетъ изъ своихъ копей двѣ трети своего годового потребленія угля. Химическое производство, развившееся въ Англіи на берегахъ Кляйды и Тайна вслѣдствіе благопріятныхъ условій для подвоза испанскаго колчедана и скопленія разнообразныхъ промысловъ, приходитъ въ упадокъ, такъ какъ Испанія, при пособіи англійскихъ капиталовъ, начинаетъ сама обрабатывать свой колчеданъ, а Германія, сдѣлавшись большимъ центромъ производства сѣрной кислоты и соды, жалуется уже на перепроизводство.

Но довольно! Нѣтъ нужды приводить еще цыфровыя данныя, имѣющіяся въ громадномъ количествѣ и всѣ повѣствующія о децентрализаціи всѣхъ родовъ промышленности и распространеніи ихъ по всему земному шару. Вездѣ развиваются самые разнообразные промыслы, тѣсно связанные между собою, и исчезаетъ прежняя спеціализація: въ этомъ сказывается отличительный признакъ нашего времени. Каждый народъ въ свою очередь становится промышленной націей, и приближается время, когда всѣ народности Европы, Соединенные Штаты и даже самые отсталые народы Азіи и Америки будутъ сами вырабатывать почти все то, что имъ необходимо. Войны и разныя случайныя причины могутъ только задержать, но не остановить это неизбѣжное распространеніе промышленности. И для каждаго народа, выступающаго на это поприще, трудны только первые шаги; но какъ скоро какая-нибудь новая промышленность пуститъ прочные корни, она неизбѣжно вызываетъ за собою сотни разныхъ другихъ промысловъ, и общій ростъ идетъ впередъ ускореннымъ шагомъ.

Сознаніе этого настолько сильно, что за послѣднія тридцать лѣтъ борьба между государствами изъ-за колоній стала отличительной чертой нашего вѣка. Но колоніи не помогутъ дѣлу: на свѣтѣ нѣтъ второй Индіи, и прежнія условія болѣе не повторятся. Нѣкоторыя британскія колоніи грозятъ уже сдѣлаться серьезными соперниками своей метрополіи; другія

---

[1]) Приморскій городъ Шотландіи, извѣстный своими сахаро-рафинадными заводами.

пойдутъ по тому же самому пути. Что же касается нейтральныхъ рынковъ, то Китай никогда не будетъ серьезнымъ потребителемъ Европы, такъ какъ онъ самъ можетъ производить гораздо дешевле. Когда китайцы возымѣютъ потребности въ товарахъ европейскаго образца, они начнутъ вырабатывать ихъ сами. И тогда бѣда будетъ Европѣ, если она все еще будетъ разсчитывать на иностранныхъ потребителей, въ то время, какъ въ Китаѣ начнетъ царить паровая машина. Что же до африканскихъ полудикарей, на ихъ нищетѣ нельзя построить благоденствія цивилизованныхъ народовъ.

Прогрессъ лежитъ въ другомъ направленіи,—въ производствѣ для собственнаго потребленія. Потребители ланкаширскихъ бумажныхъ матерій, шеффильдскихъ ножей, ліонскихъ шелковъ и венгерскихъ мукомоленъ—не въ Индіи и не въ Африкѣ: ими должны быть сами производители. Нѣтъ надобности посылать плавающіе магазины въ Новую Гвинею съ нѣмецкими или англійскими товарами, когда въ Англіи достаточно потребителей для англійскихъ, а въ Германіи — для германскихъ товаровъ. Вмѣсто того, чтобы тратить силы на розыскъ потребителей за границей, лучше попытаться отвѣтить на слѣдующіе вопросы:—«Почему англійскіе рабочіе, промышленныя способности которыхъ такъ восхваляются въ политическихъ рѣчахъ, шотландскіе огородники и ирландскіе крестьяне, о которыхъ кричатъ, что они упорнымъ трудомъ создали плодородную почву изъ торфяныхъ болотъ, не могутъ быть потребителями для ланкаширскихъ ткачей, шеффильдскихъ ножевщиковъ, нортумберландскихъ и валлійскихъ горнопромышленниковъ? Почему ліонскіе ткачи не только не носятъ шелка, но зачастую голодаютъ на своихъ чердакахъ, а русскіе крестьяне, продавъ свой хлѣбъ зерномъ, прибавляютъ потомъ къ мукѣ въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ лебеду и древесную кору, чтобы прокормиться самимъ? Почему такъ часто бываютъ голодовки въ Индіи среди производителей пшеницы и риса?»

При современномъ раздѣленіи общества на капиталистовъ и рабочихъ, на земледѣльцевъ и людей, живущихъ на совершенно необезпеченный заработокъ, распространеніе промышленности на новые районы дѣйствительно сопровождается притѣсненіями и гибелью дѣтей, пауперизмомъ и необезпеченностью жизни. Отчеты русскихъ фабричныхъ инспекторовъ, отчеты германской торговой камеры и итальянскія изслѣдованія полны точно такими же разоблаченіями, какъ отчеты англійской парламентской комиссіи 1840—42 гг., или какъ современныя изслѣдованія о «системѣ выжиманія» [1]) въ Уайтчапелѣ и Гласго, о пауперизмѣ въ Лондонѣ и о нищетѣ въ

---

[1]) Sweating system.

Англіи. Проблема капитала и труда, сдѣлавшись универсальной, въ то же время и упростилась, такъ какъ наступающей эпохѣ европейской исторіи предстоитъ рѣшить задачу, — какимъ способомъ устроиться такъ, чтобы *хлѣбъ выращивался, и мануфактурные товары производились для тѣхъ самихъ, кто занимается обработкой земли и мануфактурнымъ производствомъ?* Каждый районъ долженъ сдѣлаться своимъ собственнымъ производителемъ и потребителемъ какъ мануфактурныхъ товаровъ, такъ и продуктовъ земледѣлія.

Этому вопросу я и посвящу слѣдующія главы.

ГЛАВА III.

Возможности земледѣлія.

Развитіе земледѣлія.—Предразсудокъ относительно чрезмѣрности населенія.—Въ состояніи ли почва Великобританіи прокормить свое народонаселеніе?—Англійское земледѣліе; въ сравненіи съ французскимъ; съ бельгійскимъ; съ датскимъ. — Заключенія. — Примѣры высокой культуры. — Совершенство огородничества и промышленнаго садоводства.—Выгодно ли выращивать пшеницу въ Великобританіи? — Американское земледѣліе. — Интенсивная культура въ Соединенныхъ Штатахъ.

Въ теченіе послѣднихъ тридцати лѣтъ промышленная исторія была исторіей децентрализаціи промышленности. Это не было тѣмъ простымъ передвиженіемъ центра тяжести торговли, какое бывало въ Европѣ въ прежніе годы, когда коммерческое преобладаніе постепенно переходило изъ Италіи въ Испанію, Голландію и, наконецъ, въ Британію. Теперь совершилось нѣчто совсѣмъ иное, такъ какъ оно исключало самую возможность какъ промышленнаго, такъ и коммерческаго преобладанія одного народа надъ всѣми остальными, и оно указывало на развитіе совершенно новыхъ условій, требовавшихъ новыхъ примѣненій. Стараться воскресить прошлое безполезно: цивилизованными народами должно быть принято новое направленіе.

Многіе, разумѣется, станутъ доказывать, что главенство первыхъ созидателей крупной промышленности должно быть сохранено во что бы то ни стало, и, слѣдовательно, піонеры должны достигнуть такого превосходства въ техническихъ знаніяхъ, которое дало бы имъ возможность побѣдить юныхъ соперниковъ: въ случаѣ надобности можно прибѣгнуть и къ силѣ. Но сила вызываетъ силу; и если побѣда остается всегда на сторонѣ сильныхъ батальоновъ, то сильными являются тѣ войска, которыя сражаются за новыя права про-

тивъ отжившихъ привилегій. Что же касается ведущейся теперь въ Англіи пропаганды высшаго техническаго образованія, то, конечно, будемъ работать всѣми силами для его самаго широкаго распространенія. Техническое знаніе, доступное всѣмъ, будетъ благодѣяніемъ для человѣчества; но для всего человѣчества вообще, а не для какой-либо отдѣльной націи, такъ какъ знаніе не можетъ развиваться исключительно для домашняго обихода.

Наука, изобрѣтенія, смѣлость мысли и смѣлость замысловъ, предпріимчивость, геніальность и улучшенія соціальнаго строя сдѣлались стремленіями международными, и прогрессъ умственный, промышленный и соціальный нельзя задерживать политическими границами: онъ переносится черезъ моря, проникаетъ сквозь цѣпи горъ, и степи не составляютъ для него препятствія. Знаніе и изобрѣтательность настолько международны, что если завтра появится въ газетахъ сообщеніе, что гдѣ-нибудь практически разрѣшена задача изготовленія запасовъ силы, полёта въ воздухѣ, или печатанія безъ типографскихъ чернилъ, то черезъ нѣсколько недѣль та же задача будетъ разрѣшена изобрѣтателями различныхъ національностей. [1]) Безпрестанно случается, что одно и то же научное открытіе, или техническое изобрѣтеніе сдѣлано почти одновременно въ странахъ, отстоящихъ другъ отъ друга на тысячи верстъ, точно существуетъ особаго рода атмосфера, благопріятствующая зарожденію извѣстной идеи въ извѣстный моментъ. И дѣйствительно, такая атмосфера создана паромъ, печатью и общимъ запасомъ знаній.

Тѣ, кто мечтаетъ о монополизаціи техническаго генія, отстали лѣтъ на пятьдесятъ противъ дѣйствительной жизни. Теперь міръ—весь огромнѣйшій міръ — является областью распространенія знаній; и если у отдѣльныхъ народовъ обнаруживаются особыя способности въ отдѣльныхъ отрасляхъ техники, или науки, эти различія уравновѣшиваютъ другъ друга, и преимущества одного народа надъ другими могутъ быть только временными. Прекрасная работа англійскаго инженеръ-механика, американская смѣлость въ колоссальныхъ предпріятіяхъ, французскій систематическій умъ, нѣмецкая педагогика становятся международными способностями.

Вильямъ Армстронгъ, въ своихъ заводахъ, поставленныхъ въ Италіи и въ Японіи, обучаетъ итальянцевъ и японцевъ, выработаннымъ въ Англіи способамъ обращенія съ огромными желѣзными массами; безпокойный духъ предпріимчивыхъ американцевъ захватываетъ Старый свѣтъ; французскій вкусъ

[1]) Оставляю эти строки въ томъ видѣ, въ какомъ онѣ появились въ первомъ изданіи этой книги въ 1898 году. Первыя двѣ задачи уже разрѣшены.

становится общеевропейскимъ; а нѣмецкая педагогика усвоена Россіей—смѣю прибавить, въ улучшенномъ видѣ. А потому,— чѣмъ пытаться задерживать жизнь въ старыхъ каналахъ, лучше будетъ изучить новыя условія и узнать, какія обязанности онѣ налагаютъ на наше поколѣніе.

Сущность новыхъ условій жизни очень проста, и ихъ послѣдствія легко понять. Такъ какъ промышленные народы Западной Европы встрѣчаютъ затрудненія въ сбытѣ своихъ мануфактурныхъ товаровъ за границу и въ полученіи въ обмѣнъ пищевыхъ продуктовъ, то *они будутъ вынуждены выращивать свою пищу у себя и полагаться на внутреннихъ потребителей своихъ мануфактурныхъ произведеній. И чѣмъ скорѣе они это сдѣлаютъ, тѣмъ лучше.*

Всеобщему признанію этихъ выводовъ препятствуютъ, однако, два серьезныхъ возраженія. По словамъ экономистовъ и политиковъ, земли западныхъ европейскихъ государствъ заселены такъ густо, что онѣ не въ состояніи выращивать пищу и сырой матеріалъ, необходимые для прокормленія увеличивающагося народонаселенія, откуда и является необходимость вывоза заводско-фабричныхъ продуктовъ и ввоза пищевыхъ. Кромѣ того, тѣ же экономисты утверждаютъ, что если бы даже Западная Европа могла производить всю нужную для ея населенія пищу, то это не представляло бы никакой выгоды, такъ какъ дешевле получать эту пищу изъ-за границы. Легко, однако доказать, что оба эти распространенныя въ обществѣ ученія вполнѣ ошибочны: на территоріи Западной Европы можетъ быть выращено достаточно пищи для гораздо большаго населенія, чѣмъ настоящее, и это выращиваніе принесло бы громадную выгоду. Къ обсужденію этихъ двухъ утвержденій я и перейду теперь.

Беря самыя неблагопріятныя условія,—можно ли допустить, чтобы почва Великобританіи [1]), производящая пищу только для одной трети населенія, могла снабжать нужнымъ количествомъ пищи 41.000.000 человѣкъ, занимая пространство въ 20.720.000 десят., изъ которыхъ удобной земли, за исключеніемъ лѣсовъ, скалъ, болотъ, торфяниковъ, городовъ и желѣзныхъ дорогъ, всего 12.408.000 десятинъ? [2]) Всѣ убѣждены, что это невозможно, и мнѣніе это до того укоренилось, что даже люди науки, обыкновенно относящіеся осторожно къ

---

[1]) Т.-е. собственно Англіи, Уэльса и Шотландіи.

[2]) Почти четверть поверхности Англіи (23 процента), двѣ-пятыхъ (40 проц.) поверхности Уэльса и три четверти поверхности Шотландіи заняты теперь лѣсами, кустарникомъ, верескомъ, водой и т. п. Остальное, т.-е. 12.408.000 дес., которыя обрабатывались въ 1890 году (всего 11.875.000 въ 1911 году) можно разсматривать какъ «годную къ обработкѣ» поверхность Великобританіи.

ходячимъ мнѣніямъ, подтверждаютъ его, не давая себѣ труда его провѣрить. Мнѣніе это принимается какъ аксіома. А между тѣмъ, пытаясь найти доводы въ его пользу, нельзя не убѣдиться, что оно не имѣетъ ни малѣйшаго основанія.

Возьмемъ, напримѣръ, ежегодно печатающіеся въ Таймсѣ отчеты Лоуза (Sir J. B. Lawes), основателя и начальника опытной станціи въ Ротамстэдѣ. Въ отчетѣ за 1887 годъ онъ говорилъ, что «въ теченіе восьми лѣтъ (1853—1860) почти три четверти всей пшеницы, потребленной въ Великобританіи, были внутренняго производства, и только немного болѣе одной четверти получалось извнѣ». Двадцать пять лѣтъ спустя цыфры были почти обратныя, то-есть «въ теченіе восьми лѣтъ (1879—1886 гг.) немного болѣе одной трети было получено со своихъ полей, а ввезено было около двухъ третей потребленія». Подобная перемѣна не можетъ быть объяснена ни увеличеніемъ народонаселенія на 8.000.000, ни увеличеніемъ потребленія пшеницы на 32 фунта на человѣка. Въ 1853—60 годахъ почва Великобританіи прокармливала одного жителя на $^3/_4$ воздѣланной десятины,—почему же въ 1887 г. понадобилось для прокормленія того же жителя болѣе одной десятины ($1^1/_{10}$)?—Просто-напросто потому, что земледѣліе начало приходить въ упадокъ.

Дѣйствительно, за тридцать лѣтъ, со времени 1853—60 годовъ, площадь подъ пшеницей была сокращена на цѣлыхъ 588.300 десятинъ; вслѣдствіе чего средній годовой сборъ за 1883—86 года былъ меньше годового сбора 1853—60 годовъ, по крайней мѣрѣ, на 66 милл. пудовъ, а этотъ недочетъ представляетъ собою продовольствіе болѣе 7.000.000 жителей. Въ то же самое время площадь подъ ячменемъ, овсомъ, бобами и другими яровыми растеніями также уменьшилась на 207.000 десят., и эти десятины, даже при низкомъ среднемъ урожаѣ по 125 пуд. на десятину, доставили бы жатву, необходимую для пополненія пищи вышеупомянутыхъ 7.000.000 жителей. Такимъ образомъ выходитъ, что если въ 1887 году Англія ввозила хлѣбъ для 17.000.000 жителей, вмѣсто десяти милліоновъ въ 1860 году, то произошло это только потому, что изъ-подъ культуры было изъято болѣе 720.000 десятинъ [1]).

[1]) Въ среднемъ, подъ пшеницей въ 1853—60 гг. была занята площадь въ 1.514.095 десятинъ, съ нея сборъ равнялся 19.820.423 четвертямъ. Въ 1884—87 гг. подъ пшеницей было 928.550 десятинъ, а средній сборъ (въ хорошемъ году) достигалъ 12.740.554 четверти (См., Rothamstead Experiments проф. W. Fream'a, London, 1888, стр. 83). Годовое потребленіе на человѣка, согласно исчисленію Джона Лоуза, равно 7,83 мѣрамъ; эта цыфра очень близка къ тому, что вывели французскіе статистики: именно 7.85 мѣръ и русскіе (7,85 мѣръ озимаго хлѣба, преимущественно ржи, и 3,46 мѣръ ярового: гречи, ячменя и пр.).

Эти факты общеизвѣстны, но объясняютъ ихъ обыкновенно тѣмъ, что характеръ земледѣлія измѣнился и что культура пшеницы замѣнена производствомъ мяса и молока. Однако же если сравнить цыфры 1860 года съ цыфрами 1887, то оказывается, что и относительно кормовыхъ средствъ произошло точно такое же паденіе производства: площадь подъ картофелемъ уменьшилась на 103.600 десятинъ, подъ рѣпой на 66.600 десятинъ, и хотя площадь подъ морковью, брюквой и. др. нѣсколько увеличилась, но вся площадь подъ корнеплодами уменьшилась на 112.100 десятинъ. Увеличилась площадь только подъ постоянными пастбищами (1.036.000 десят.) и подъ травой въ сѣвооборотѣ (на 592.000 десятинъ). Но соотвѣтственнаго увеличенія скота не произошло: за 27 лѣтъ скота не прибавилось даже настолько, чтобы соотвѣтствовать площади, очищенной изъ подъ пустырей [1]).

Съ 1887 г. дѣло пошло все хуже и хуже въ Великобританіи. Напримѣръ, въ 1885 году подъ хлѣбами было 3.105.000 десятинъ, что, конечно, весьма мало въ сравненіи съ площадью, которая могла бы быть обработана. Но и это малое было сокращено въ 1895 году до 2.738.100 десятинъ. Площадь подъ пшеницей въ 1885 году была 917.000 десятинъ (въ 1874 году она равнялась 1.343.200 десят.); но въ 1895 году она уже уменьшилась до 524.500 десятинъ, тогда какъ площадь подъ остальными злаками увеличилась лишь на бездѣлицу; вмѣсто прежнихъ 1.923.300 десят. ихъ стало 2.021.000 десятинъ. Такимъ образомъ, *въ 10 лѣтъ площадь подъ всѣми хлѣбными растеніями уменьшилась на 370.000 десятинъ.* Иначе сказать, еще полмилліона жителей были вынуждены получать хлѣбъ изъ-за границы!

Въ то же десятилѣтіе площадь подъ корнеплодами не только не увеличилась, но даже уменьшилась на 110.500 десятинъ (въ 1885 году — 1.303.000, въ 1895 году — 1.193.500, а въ 1909-1910 гг. — 1.112.200). Не увеличилась ли, по крайней мѣрѣ, площадь подъ клеверомъ и сѣянными травами соотвѣтственно всѣмъ другимъ уменьшеніямъ? Увы, нѣтъ! Она сперва осталась почти та же (1.722.000 десят. въ 1885 году, 1.750.020 въ 1895 году, а потомъ упала до 1.540.700 въ 1909—1911 гг.). Словомъ, принявъ во вниманіе всю землю въ сѣвооборотѣ

---

[1]) Произошло увеличеніе на 1.800.000 головъ рогатаго скота и уменьшеніе на $4^{1}/_{4}$ милліона овецъ (даже на $6^{2}/_{3}$ милліона, если сравнить 1886 годъ съ 1868), что соотвѣтствуетъ увеличенію на $1^{1}/_{4}$ милл. единицъ скота, такъ какъ восемь овецъ считаются за одну голову рогатаго скота. Но съ 1860 года очищено было изъ подъ пустырей 1.850.000 десятинъ; а потому упомянутое увеличеніе головъ скота даже не вполнѣ соотвѣтствуетъ этому увеличенію „воздѣлываемой“ площади; тѣ же 832.500 десятинъ, которыя болѣе не обрабатывались, остались вполнѣ неиспользованными—онѣ были чистымъ убыткомъ для націи.

(6.364.500. десятинъ въ 1885 году, 5.981.800 въ 1895 году и 5.402.500 въ 1909—1911 гг.), мы увидимъ, что за двадцать пять лѣтъ эта площадь уменьшилась еще на 942.000 десят., которыя увеличили собою и безъ того громадную площадь (болѣе 6.290.000 десят.) постоянныхъ пастбищъ. А одной десятины этихъ пастбищъ едва хватаетъ для прокормленія одной

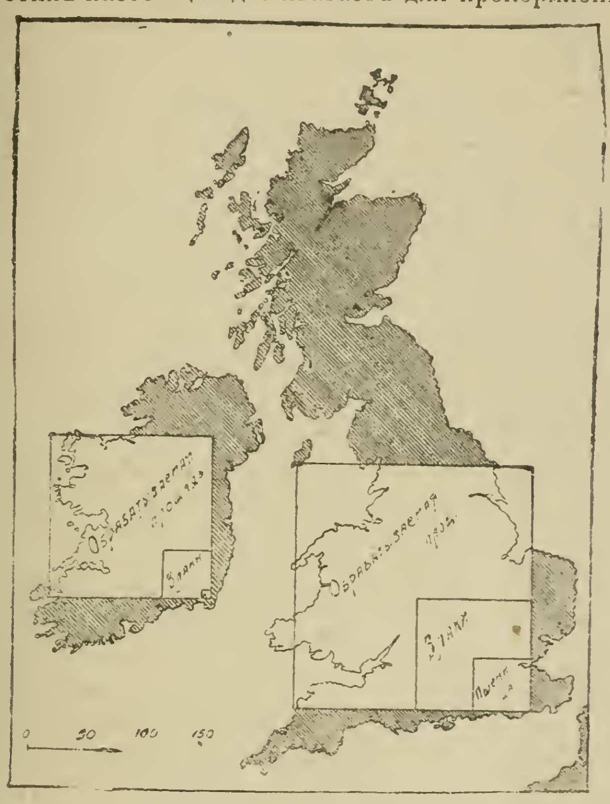


Рис 1. Величина площади, засѣваемой хлѣбами и площади всей удобной обработанной земли въ Великобританіи и Ирландіи. Масштабъ въ англ. миляхъ (100 миль=150 вер.).

коровы. На прилагаемой картограммѣ показано отношение площадей удобной земли, земли занятой разными хлѣбами и занятой пшеницей (рис. 1).

Едва ли нужно послѣ этого упоминать, что вопреки установившемуся мнѣнію о томъ, что англійскіе сельскіе хозяева будто бы превратились изъ землепашцевъ въ скотоводовъ,— за двадцать пять лѣтъ не было прироста въ числѣ рогатаго скота.

Да и гдѣ было найти ему достаточно корма? И вмѣсто того, чтобы обратить освобожденную отъ хлѣбныхъ растеній землю подъ культуру кормовыхъ травъ, сельскіе хозяева уменьшили количество рогатаго скота. Въ 1885 году Англія имѣла 6.597.960 головъ крупнаго рогатаго скота, а въ 1895 году—6.354.340; барановъ она имѣла въ 1885 году 26.534.600, а въ 1895 году—25.792.200. Число лошадей, правда, увеличилось: всѣ мясники и зеленщики ѣздятъ на лошадяхъ принимать заказы (замѣчу кстати, что въ Швеціи и въ Швейцаріи это дѣлается по телефону). Англія имѣетъ теперь (1911 г.) 1.545.200 лошадей, вмѣсто 1.408.800, которыхъ она имѣла въ 1885 году: но лошади, равно какъ и овесъ и значительное количество сѣна, нужнаго для ихъ прокормленія, ввозятся въ страну [1]), а потребленіе мяса увеличилось только благодаря дешевому ввозному мясу, а не мѣстному скоту [2]).

Короче сказать, сельское хозяйство нисколько не измѣнило направленія, а просто пришло въ упадокъ во всѣхъ отношеніяхъ. Земля перестаетъ обрабатываться съ ужасающей быстротой; запоздалыя же улучшенія въ садоводствѣ, огородахъ и птицеводствѣ—положительно незначительны въ сравненіи съ тѣмъ, что сдѣлано въ этой области во Франціи, въ Бельгіи и Соединенныхъ Штатахъ.

За самые послѣдніе годы произошло, правда, нѣкоторое улучшеніе. Площадь подъ посѣвами слегка увеличилась и колебалась около 2.590.000 десятинъ; при чемъ увеличилась площадь подъ пшеницей (705.220 дес. въ 1911 г., противъ 601.430 въ 1907 г.), но зато уменьшились яровые посѣвы. При всемъ томъ, площадь подъ хлѣбами почти *на 550.000 десятинъ* меньше, чѣмъ въ 1885 году, и на 925.000 десятинъ меньше, чѣмъ она была въ 1874 году. А это уменьшеніе представляетъ площадь, потребную для прокормленія хлѣбомъ *десяти милліоновъ населенія*.

Причина этого общаго упадка очевидна: люди уходятъ съ земли, бросаютъ ее. Всякая отрасль, требующая человѣ-

---

[1]) Изъ отчета, читаннаго г. Крофордомъ въ Статистическомъ Обществѣ въ 1899 году, видно, что Англія ввозитъ ежегодно 2.800.000.000 пуд. сѣна и другого корма для своего скота и лошадей. При теперешнихъ улучшенныхъ способахъ производства $2^1/_4$ милліона десятинъ было бы достаточно, чтобы вырастить этотъ кормъ, а другіе $2^1/_4$ милліона десятинъ легко могли бы давать всю пшеницу, потребляемую ежегодно въ Соединенномъ Королевствѣ.

[2]) Въ 1895 году ввезено было 17.631.000 пуд. говядины и баранины, 1.065.500 барановъ и ягнятъ и 415.565 головъ рогатаго скота. Съ тѣхъ поръ ввозъ сильно возросъ и дошелъ до 41.070.000 пуд. мяса. Вообще, Statesman's Yearbook даетъ такія цифры: въ 1910 г., для домашняго потребленія было ввезено на каждаго жителя 23 русск. фунта говядины, 15 фун. баранины и 7 фун. другихъ сортовъ мяса, въ придачу къ 291 фун. пшеницы, 82 фун. муки, 22 фун. рису и рисовой муки и $12^1/_2$ фун. масла.

ческаго труда, сокращается, и съ 1861 года почти половина работавшихъ на землѣ принуждена была уйти изъ деревень и пошла увеличивать собою число безработныхъ въ городахъ [1]), такъ что деревни Англіи, вмѣсто того, чтобы страдать отъ избытка народонаселенія, *алчутъ человѣческаго труда*, по выраженію Джемса Кэрда. Англичане не обрабатываютъ своей земли; *имъ не даютъ ее обрабатывать*, а мнимые экономисты жалуются, что земля не можетъ прокормить своихъ обитателей.

Я отправился однажды пѣшкомъ изъ Лондона къ югу, черезъ Сэссексъ. Только что прочитавъ сочиненіе Леонса де Лавернія [2]), я ожидалъ найти землю, усиленно обрабатываемую; но ни въ окрестностяхъ Лондона, ни много дальше къ югу я не видалъ людей въ поляхъ. Проходя по Уэльду (Weald), я прошелъ 30 верстъ, не встрѣтивъ ничего, кромѣ кустарниковъ и лѣсовъ, арендованныхъ для охоты «лондонскими джентльменами», какъ выражаются землепашцы.— «Почва плоха», подумалъ я сперва, но потомъ, придя случайно къ фермѣ, стоящей на перекресткѣ двухъ дорогъ, я увидалъ, что та же самая почва дала богатую жатву, и мнѣ вспомнилась поговорка французскихъ крестьянъ „tel seigneur—telle terre“.—«Каковъ хозяинъ, такова и земля».

Впослѣдствіи мнѣ пришлось много разъ проѣзжать по богатымъ полямъ среднихъ графствъ, и тамъ я опять былъ пораженъ отсутствіемъ людей въ поляхъ, какъ это видишь на поляхъ Франціи и Бельгіи; но я пересталъ этому удивляться, когда узналъ, что въ Англіи и Уэльсѣ работаютъ въ поляхъ только 1.310.000 человѣка мужчинъ и женщинъ, тогда какъ болѣе 16.000.000 принадлежатъ къ профессіональному классу, прислугѣ, людямъ безъ опредѣленныхъ занятій и «непроизводительному классу», какъ выражаются эти безжалостные статистики. Но милліонъ людей не могутъ обрабатывать площадь въ 12 милліоновъ десятинъ, развѣ если они прибѣгнутъ къ хищническому способу культуры, существовавшему нѣкогда на «мамонтовыхъ» фермахъ въ степяхъ Сѣверной Америки!

Принявъ затѣмъ Гарро за центръ моихъ экскурсій, я ходилъ по семи и восьми верстъ въ сторону Лондона и въ противоположномъ направленіи; но ни къ западу, ни къ востоку отъ моего пути я не видалъ ничего, кромѣ луговъ, съ которыхъ съ трудомъ собираютъ 335 пудовъ сѣна съ десятины; изъ чего слѣдуетъ что подъ Лондсномъ для прокорм-

[1]) Земледѣльческое населеніе (фермеры и рабочіе) въ Англіи и Уэльсѣ было: 2.100.000 въ 1861 г., 1.383.000 въ 1884 г., 1.311.720 въ 1891 г. и всего 6.152.500 (включая рыбаковъ) въ 1901.

[2]) Извѣстнаго писателя по земледѣлію.

ленія каждой коровы нужно не менѣе трехъ четвертей десятины. Человѣка не видно на этихъ лугахъ. Немного удобривъ ихъ каждые два-три года и укатавъ тяжелымъ каткомъ весною, онъ возвращается къ нимъ только во время сѣнокоса. И это въ 15 верстахъ отъ Чарингъ-Кросса, центра Лондона,—вблизи города съ семи-милліоннымъ населеніемъ, которое питается фламандскимъ и джерсейскимъ картофелемъ, французкимъ салатомъ и канадскими яблоками! Въ рукахъ парижскихъ садовниковъ каждая десятина въ одинаковомъ разстояніи отъ города, навѣрное, обрабатывалась бы не менѣе какъ шестью человѣками и давала бы овощей на сумму отъ тысячи до шести тысячъ рублей. Здѣсь же земля, нуждающаяся только въ человѣческомъ трудѣ, чтобы сдѣлаться неистощимымъ источникомъ богатыхъ урожаевъ, лежитъ нетронутой. А насъ увѣряютъ, что это «тяжелая глина», не зная, что въ рукахъ разумнаго человѣка нѣтъ безплодной земли, и что самыя плодородныя земли не въ американскихъ преріяхъ и не въ русскихъ степяхъ, а въ торфяныхъ болотахъ Ирландіи, въ песчаныхъ прибрежныхъ дюнахъ сѣверной Франціи и въ утесистыхъ прирейнскихъ горахъ, гдѣ онѣ созданы человѣческими руками.

Поразительнѣе всего то, что въ нѣкоторыхъ, несомнѣнно плодородныхъ мѣстностяхъ Англіи дѣло обстоитъ еще хуже. Сердце мое сжималось, когда я видѣлъ, до какого состоянія доведена плодородная земля въ тепломъ климатѣ Южнаго Девоншейра, и что̀ представляютъ собою такъ называемыя «постоянныя пастбища». Поля за полями покрыты травою въ три дюйма вышины и массой чертополоха. Съ вершины любого холма можно окинуть взглядомъ двадцать-тридцать подобныхъ полей. И тысячи десятинъ находятся въ такомъ же точно состояніи, несмотря на то, что дѣды современнаго поколѣнія положили много тяжелаго труда для того, чтобы очистить землю отъ камней и привести въ культурное состояніе. Вездѣ я видѣлъ оставленные домики сельскихъ рабочихъ и заброшенные фруктовые сады. Населеніе исчезаетъ; и послѣдніе его слѣды пропадутъ, если будетъ продолжаться подобный порядокъ вещей. И это происходитъ въ мѣстности съ плодородной почвой и несомнѣнно благопріятнымъ климатомъ! Но какъ можетъ земля быть обработана, если некому ее обрабатывать!—«У насъ есть поля»—говорилъ мнѣ одинъ старикъ-пахарь:—«люди проходятъ мимо нихъ, но никогда въ нихъ не заходятъ»! [1]).

---

[1]) Вблизи маленькой деревушки, на южномъ берегу Девоншейра, гдѣ я провелъ два лѣта, находились: одна ферма, въ 137 десятинъ, съ 4 рабочими и 2 мальчиками; другая—около 111 десятинъ, съ 2 рабочими и 2 мальчиками; третья—въ 296 десятинъ, съ 5 рабочими и, вѣроятно, столькими же мальчиками. Оказывается, что въ этой мѣстности вопросъ объ обра-

Таково было мое представленіе объ англійскомъ земледѣліи двадцать лѣтъ тому назадъ. Къ сожалѣнію, я долженъ сказать, что офиціальныя статистическія данныя и масса частныхъ изслѣдованій, сдѣланныхъ за послѣднее время, показываютъ, какъ мало съ тѣхъ поръ произошло усовершенствованій въ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ. Нѣсколько успѣшныхъ попытокъ было сдѣлано кое-гдѣ въ разныхъ направленіяхъ, и я съ радостью упомяну о нихъ, тѣмъ болѣе, что изъ нихъ видно, что̀ можетъ дать земля въ Англіи, если ее обрабатывать, какъ слѣдуетъ. Но на громадныхъ пространствахъ, особенно въ южной части Англіи, дѣло стоитъ даже хуже, чѣмъ оно было двадцать лѣтъ тому назадъ.

Вообще, перечитавши множество недавно появившихся статей въ журналахъ и газетахъ о положеніи земледѣлія въ Англіи, нельзя не притти къ заключенію, что упадокъ земледѣлія, начавшійся въ семидесятыхъ и восьмидесятыхъ годахъ, имѣлъ болѣе глубокія причины, чѣмъ соперничество хлѣба, ввозившагося изъ Америки. Но здѣсь не мѣсто было бы разслѣдовать эти причины,—тѣмъ болѣе, что читатель скоро самъ узнаетъ ихъ, если перечитаетъ хотя нѣсколько статей объ этомъ вопросѣ, писанныхъ съ точки зрѣнія различныхъ партій, или же познакомится съ книгою Христофора Тёрнора [1]), или съ тщательными изслѣдованіями Райдера Хаггарда [2]), обращая болѣе вниманія на *факты*, собранные авторомъ, чѣмъ на его не совсѣмъ вѣрныя заключенія.

Въ Шотландіи положеніе нисколько не лучше: сельское населеніе продолжаетъ убывать: въ 1911 г. оно упало уже до 800.000, а число сельскихъ рабочихъ уменьшилось болѣе чѣмъ на 42.000 (съ 135.970 до 93.600) въ теченіе двадцати лѣтъ, съ 1881 по 1901 г. *Землю перестаютъ обрабатывать*, тогда какъ количество парковъ, гдѣ на нѣкогда обработанной землѣ даютъ теперь разводиться дичи для охоты, ростетъ съ ужасающей скоростью. Нечего и говорить, что въ то же самое время населеніе Шотландіи убываетъ вслѣдствіе эмиграціи съ соотвѣтственной быстротою.

Такъ какъ главная моя цѣль показать, *что̀ можно и должно* получать изъ земли при разумной ея обработкѣ, я укажу на одинъ только недостатокъ системы обработки земли

боткѣ земли съ наименьшею затратою труда былъ рѣшенъ очень просто: двѣ трети ея совсѣмъ не обрабатывались. — Долженъ прибавить, что за послѣдніе три-четыре года передъ войной дѣло измѣнилось. Въ южномъ Девоншейрѣ начали, наконецъ, заводить интенсивное огородничество.

[1]) Christopher Turnor, „Land Problems and National Welfare“, Лондонъ, 1911.

[2]) Rider Haggard, „Rural England“, два объемистыхъ тома, Лондонъ, 1902.

въ Англіи. Какъ ландлорды, такъ и фермеры постепенно пришли къ тому, что преслѣдуютъ иныя цѣли, чѣмъ полученіе изъ земли наибольшаго количества продуктовъ; а потому, когда передъ большинствомъ европейскихъ государствъ встала новая задача—усилить какъ можно больше производительность земли и сдѣланы были нужныя для этого измѣненія въ способахъ обработки земли,—*въ Англіи такого измѣненія не было сдѣлано.*

Въ то время, какъ во Франціи, въ Бельгіи, въ Германіи земледѣльцы стали принимать мѣры, чтобы вводить у себя во всѣхъ видахъ *усиленную* обработку, въ Англіи продолжаютъ держаться старыхъ пріемовъ: уменьшаютъ посѣвы и оставляютъ землю подъ пастбищами, тогда какъ этотъ способъ уже невыгоденъ, и несравненно выгоднѣе было бы усилить урожаи хлѣбовъ, корнеплодныхъ и кормовыхъ травъ. Землю перестаютъ обрабатывать, тогда какъ отъ современнаго земледѣлія требуется все болѣе и болѣе усиленная обработка земли.

Причины этого, въ Англіи, чрезвычайно разнообразны, ихъ цѣлый рядъ, и вотъ нѣкоторыя изъ нихъ: сосредоточеніе земли въ рукахъ небольшого числа крупныхъ землевладѣльцевъ; большіе барыши, получавшіеся одно время; развитіе класса землевладѣльцевъ и фермеровъ, все болѣе и болѣе полагающихся на доходы съ капиталовъ, положенныхъ ими въ другіе предпріятія, такъ что сельское хозяйство становится для нихъ пріятнымъ, но побочнымъ занятіемъ; распространеніе у богатыхъ людей,—англичанъ и иностранцевъ,—обычая содержать свои охотничьи парки; отсутствіе предпріимчивыхъ умовъ, пролагающихъ новые пути; отсутствіе желанія пріобрѣсти нужныя сельско-хозяйственныя познанія и отсутствіе учрежденій въ родѣ опытныхъ фермъ въ Соединенныхъ Штатахъ и Канадѣ, гдѣ можно было бы пріобрѣсти нужныя знанія; отсутствіе кооперативнаго духа, которому сельское хозяйство въ Даніи такъ обязано своими успѣхами, и т. д. Всѣ эти причины, вмѣстѣ взятыя, мѣшаютъ развитію необходимыхъ измѣненій и производятъ тѣ послѣдствія, на которыя такъ жалуются англійскіе писатели [1]).

Очевидно, что для того, чтобы не дать себя задавить странами, гдѣ въ сельскомъ хозяйствѣ широко прилагаются машины и всякіе новые пріемы использованія продуктовъ земледѣлія (сахарные и крахмальные заводы, сушеніе овощей и т. п.), старые пріемы хозяйства уже не годятся. А тѣмъ

---

1) См. напримѣръ, Райдера Хаггарда, „Rural Denmark and its Lessons", Лондонъ. 1911, стр. 188—212.

болѣе, если фермеру приходится платить, какъ въ Англіи, по 25, 50 и даже свыше 60 рублей въ годъ за наемъ десятины пахотной земли.

Мнѣ, конечно, возразятъ, что вышеизложенное мнѣніе странно противорѣчитъ общеизвѣстному высокому развитію англійскаго земледѣлія. Развѣ мы не знаемъ, что въ Англіи собираютъ въ среднемъ по 113—120 пуд. съ десятины, тогда какъ во Франціи собираютъ только семьдесятъ! Развѣ не помѣщено во всѣхъ альманахахъ, что Англія со своихъ полей получаетъ продуктовъ скотоводства: молока, сыра, мяса и шерсти—на два милліарда рублей! Все это правда, и несомнѣнно, что во многихъ отношеніяхъ британское сельское хозяйство стоитъ выше хозяйства многихъ другихъ странъ. Въ отношеніи же полученія наибольшаго количества продукта съ наименьшей затратой труда Англія занимала первое мѣсто до тѣхъ поръ, пока не уступила этого мѣста мамонтовымъ фермамъ въ степяхъ Сѣверной Америки. У Англіи дѣйствительно можно научиться многому въ смыслѣ разведенія прекрасныхъ породъ скота и содержанія въ порядкѣ луговъ; но при болѣе близкомъ ознакомленіи съ англійскимъ сельскимъ хозяйствомъ открываются его слабыя стороны.

Великолѣпные луга все-таки остаются лугами, менѣе производительными, чѣмъ хлѣбныя поля, а прекраснымъ породамъ скота перестаешь дивиться, когда вспомнишь, что въ Англіи на каждаго быка требуется болѣе десятины земли. Удивляясь сначала тому, что въ Англіи получается по 120 пудовъ пшеницы съ десятины, невольно разочаровываешься, когда узнаешь, что изъ всей удобной для обработки земли, равной 12.210.000 десятинъ, только отъ 600.000 до 700.000 десятинъ даютъ подобный урожай. Каждый могъ бы получить точно такіе результаты, если бы помѣщалъ, какъ это бываетъ въ Англіи, имѣющееся у него удобреніе на одну двадцатую часть своей земли. И 120 пудовъ съ десятины перестанутъ удивлять насъ, когда мы узнаемъ, что въ Ротамстедѣ, безо всякаго удобренія, только благодаря хорошей обработкѣ, получается въ продолженіе сорока лѣтъ, на одномъ и томъ же участкѣ, по 61 пуду съ десятины; точно такъ же, г. Проутъ на своей фермѣ въ Хертшейрѣ получалъ изъ года въ годъ, съ 1861 года, на тяжелой глинѣ, отъ 135 до 171 пуда пшеницы съ десятины, безъ удобренія навозомъ, а только съ искусственнымъ удобреніемъ и при хорошей пахотѣ паровою машиною («Rural England», Райдера Хаггарда, т. I, стр. 528). При удобреніи же получаютъ 152 пуда, вмѣсто 120; а при сдачѣ земледѣльцамъ мелкихъ участковъ земли арендаторы этихъ участковъ достигаютъ урожаевъ въ 162

пуда[1]). Въ нѣкоторыхъ фермахъ урожай иногда доходитъ даже до 200 и 240 пудовъ съ десятины.

Если мы желаемъ сдѣлать точную оцѣнку англійскаго земледѣлія, то мы не должны основываться на результатахъ, достигнутыхъ немногими образцовыми фермами, а должны изслѣдовать, что даетъ вся территорія вообще[2]).

Изъ каждой тысячи десятинъ всей территоріи Англіи, Уэльса и Шотландіи, 435 десятинъ заняты лѣсомъ, молодою

---

1) „The Rothamstead Experiments", 18 8, by Professor W. Fream, стр. 35. Прибавлю также, что г. Холлъ (Hall), который многіе годы завѣдывалъ Ротамстедской Опытной фермой, утверждаетъ на основаніи многолѣтняго опыта, что *выращивать пшеницу въ Англіи* выгоднѣе, *чѣмъ выкармливать скотъ*. То же самое многіе опытные фермеры подтвердили Райдеру Хаггарду во время его обширнаго изслѣдованія, не по книгамъ, а на мѣстахъ. На многихъ страницахъ его „Rural England" упоминаются высокіе урожаи, до 252 пудовъ съ десятины, полученные въ разныхъ мѣстностяхъ Англіи.

2) Цыфры для этихъ вычисленій взяты мною изъ „Данныхъ о Земледѣліи Земледѣльческаго Бюро" („Board of Agriculture") и Земледѣльческой статистики за 1910 г., т. XLVI, ч. I.

	Десятинъ.
Вся площадь Великобританіи	21.017.110
Негодная къ обработкѣ . . . . 9.123.120 (8.661.600 въ 1895 г).	
Годная къ обработкѣ	11.894.000
Изъ нея подъ посѣвами	5.427.500
Изъ нея же подъ пастбищами	6. 63.500

Со времени переписи 1901 года, годная къ обработкѣ площадь уменьшилась на 120.000 дес., а площадь подъ городами и посадами увеличилась на 62.750 дес. и достигла 1.487.500 дес. Съ 1901 года перестали запахивать 348.930 десятинъ (244.630 въ Англіи, 58.700 въ Уэльсѣ и 45.600 въ Шотландіи).

Распредѣленіе обрабатываемой площади между различными посѣвами мѣняется изъ года въ годъ. Въ 1910 году (средній годъ) она распредѣлялась слѣдующимъ образомъ:

	Десятинъ.
Злаки и бобовыя	2.606.846
Клеверъ и др. травы	1.338 105
Корнеплоды и сады	1.108.110
Хмѣль	12.169
Ягоды	31.125
Ленъ	85
Подъ паромъ	130.980
Всего обработано (включая ту часть пастбищъ, съ которой собираютъ сѣно)	5.127.480
(Въ 1901 г.)	5.57[illegible].030
(Въ 1895 г.)	5.981.770

Изъ 2.606 846 дес., бывшихъ подъ посѣвами, 669.375 дес. было подъ пшеницей (71.000 дес. меньше чѣмъ въ 1899 г.), 639.610 дес. подъ ячменемъ, и 1.117.760 дес. подъ овсомъ, около 111.000 дес. подъ бобовыми растеніями и около 19.200 дес. подъ рожью и гречихой. Отъ 200.000 до 12.000 дес. шло подъ картофелемъ. Площадь подъ клеверомъ и вообще сѣяными травами регулярно уменьшалась съ 1898 г., когда она доходила до 1.817.000 десятинъ. На основаніи этихъ данныхъ построена прилагаемая карта.

зарослью, верескомъ, зданіями, дорогами и т. п., и это распредѣленіе зависитъ въ значительной мѣрѣ отъ естественныхъ причинъ. Во Франціи и Бельгіи одна треть всей территоріи тоже считается негодной къ обработкѣ, хотя участки этой негодной земли безпрестанно расчищаются и переходятъ въ разрядъ воздѣланной земли. Оставивъ поэтому въ сторонѣ «негодную» къ обработкѣ землю, посмотримъ, что даютъ 565 десятинъ изъ тысячи, годныя къ обработкѣ (онѣ составляли 11.907.140 дес. въ 1910 году). Во-первыхъ, онѣ раздѣлены на двѣ почти равныя части, изъ которыхъ одна—308 дес. изъ тысячи—занята лугами, въ большинствѣ случаевъ совершенно необработанными: съ нихъ собирается весьма мало сѣна, а пользуются ими преимущественно какъ пастбищами [1]).

Такимъ образомъ болѣе половины всей «удобной» земли остается необработанной: обрабатывается только 257 дес. изъ каждой тысячи. Изъ этихъ обработанныхъ земель 124 дес. находятся подъ злаками, 21 подъ картофелемъ, 53 десятины подъ корнеплодами и 73 подъ клеверомъ и травами въ сѣвооборотѣ. Наконецъ, изъ 124 десятинъ, занятыхъ злаками, выбираются лучшія 33 десятины (одна сороковая часть всей территоріи и одна двадцать-третья часть удобной для обработки земли) и засѣваются пшеницей. Ихъ хорошо обрабатываютъ и удобряютъ и получаютъ съ нихъ 120 и иногда 144 пуда съ десятины. На этихъ-то тридцати трехъ десятинахъ изъ 1.000 основывается якобы міровое превосходство британскаго земледѣлія. Отношеніе обрабатываемой поверхности и поверхностей, занятыхъ злаками и пшеницей по всей территоріи, показано на прилагаемой картѣ (см. стр. 47).

Результатомъ всего этого получается то, что при 11.907.000 десятинахъ удобной для обработки земли на ней получается хлѣбъ только для одной трети населенія: для остальныхъ же двухъ третей его привозятъ изъ-за границы. Другими словами, хотя двѣ трети территоріи годны къ обработкѣ, британское земледѣліе доставляетъ хлѣба съ одной квадратной версты только на 50—60 человѣкъ, между тѣмъ какъ жителей на 1 кв. верстѣ считается 168. Иначе сказать, для прокормленія одного человѣка требуется почти 111 десятинъ годной къ обработкѣ земли.

Посмотримъ же теперь, что даетъ земля во Франціи и Бельгіи.

Если мы просто сравнимъ 120 — 144 пуда пшеницы, получаемые съ десятины въ Великобританіи, съ 85 до 90 пудами во Франціи, то сравненіе будетъ всецѣло въ пользу Англіи. Но такіе *средніе* выводы не убѣдительны, такъ какъ

---

[1]) Только съ каждыхъ 52 десятинъ изъ этихъ 308 получается сѣно, остальныя остаются подъ выгонами и пастбищами.

въ этихъ двухъ странахъ системы земледѣлія весьма различны. Лучшая земля Франціи находится на сѣверѣ и въ Иль-де-Франсѣ, и съ этой земли французы тоже получаютъ въ среднемъ свои отъ 135 до 148 пудовъ съ десятины [1]).

Но они засѣваютъ пшеницей не однѣ только лучшія земли, а и такія поля, какъ на центральномъ плато и въ южной Франціи, гдѣ безъ искусственнаго орошенія съ трудомъ собираютъ только по 40, по 30 и даже 26 пуд. съ десятины; этотъ малый урожай понижаетъ средніе выводы относительно плодородія всей страны. Французы обрабатываютъ много такой земли, которая въ Англіи была бы оставлена подъ пастбищами. И это называется болѣе низкою степенью культуры! Въ дѣйствительности же, хотя отношеніе между всей территоріальной и годной къ обработкѣ площадью почти одинаково въ Великобританіи и Франціи (691 десятина изъ каждыхъ 1.000 десятинъ всей территоріи), площадь подъ пшеницей пропорціонально *въ пять разъ* больше во Франціи, чѣмъ въ Англіи (156 десятинъ изъ 1.000, вмѣсто 33-хъ). Всѣ злаки вмѣстѣ занимаютъ почти двѣ пятыхъ годной обрабатываемой земли (375 дес. изъ 1000), и кромѣ того большія пространства заняты промышленными растеніями, виноградниками, плодовыми деревьями и овощами.

Изъ всего вышесказаннаго мы видимъ, что хотя французы держатъ меньше скота и выращиваютъ меньше барановъ, чѣмъ англичане, но, тѣмъ не менѣе, получаютъ съ своей земли почти все продовольствіе для себя и для своего скота: во Францію ежегодно ввозится среднимъ числомъ лишь одна десятая того, что потребляется, а вывозится изъ нея значительное количество съѣстныхъ продуктовъ, на сумму около 100.000.000 руб., и не только съ юга, но, главнымъ образомъ, съ береговъ Ламанша (масло и овощи изъ Бретани, фрукты и овощи изъ окрестностей Парижа и т. д. [2]).

---

[1]) 135—148 пуд. только средній выводъ; въ хорошихъ же фермахъ получаютъ и по 160, а въ лучшихъ по 225 пудовъ. Площадь же подъ пшеницей гораздо больше по отношенію къ общей территоріи, чѣмъ въ Англіи. Она была равна въ 1910 году 6.186.000 дес., а вообще подъ злаками было 12.574.400 дес., причемъ вся „удобная“ земля покрываетъ 33.458.000 дес.; общая же поверхность Франціи равна 48.450.000 дес. — О земледѣліи во Франціи см. Lecouteux, «Le blé, sa culture extensive et intensive», 1883; Risler, «Physiologie et culture du blé», 1886; Boitet, «Herbages et prairies naturelles», 1885; Baudrillart, «Les populations agricoles de la Normandie», 1880; Grandeau, «La production agricole en France au commencement du vingtième siècle»; P. Compain, «Prairies et pâturages»; A. Clément, «Agriculture moderne», 1906; Augé Laribé, «L'évolution de la France agricole», 1912; послѣднее изданіе книги Léonce de Lavergne и т. д.

[2]) Вывозъ изъ Франціи въ 1910 году (средній годъ) достигалъ: вина на 89.120.000 руб., водки и спирта на 21.600.000 руб., сыра, масла и сахара на 45.600.000 руб. Въ Англію Франція продала въ томъ же году вина на сумму 21.630.000 руб., сахара рафинада на 10.130.000 руб., масла на 21.160.000

Слѣдовательно, хотя третья часть французской территоріи, одинаково съ англійской, считается негодной къ обработкѣ, Франція, тѣмъ не менѣе, доставляетъ продовольствіе для 75 изъ 84 жителей, приходящихся на квадратную версту, т.-е. на 40 человѣкъ больше, чѣмъ Англія [1]).

Изъ этого видно, что сравненіе съ Франціей вовсе не такъ благопріятно для Англіи, и оно еще менѣе благопріятно по отношенію къ садоводству, какъ мы увидимъ ниже.

Сравненіе съ Бельгіей дастъ картину еще поразительнѣе тѣмъ болѣе, что система культуры одинакова въ обѣихъ странахъ. Начать съ того, что средній урожай въ Бельгіи доходитъ до 135 и болѣе пуд. съ десятины; но отношеніе площади, занятой подъ пшеницей, къ площади, годной къ обработкѣ земли, въ пять разъ больше, чѣмъ въ Англіи, и злаки занимаютъ почти половину ея (смотри рис. 2) [2]). Земля

руб., яицъ на 4.000.000 руб.—и все собственнаго производства. Кромѣ того мануфактурныхъ произведеній изъ шелка, шерсти и бумаги на сумму 122.070.000 руб. Вывозъ изъ Алжира не входитъ въ эти цыфры.

[1]) Каждая тысяча десятинъ французской территоріи распредѣлена слѣдующимъ образомъ: 309 десятинъ занято лѣсами, зарослью (176), общественными пастбищами, постройками, горами и т. п., а 621 десятина считаются годными къ обработкѣ. Изъ каждыхъ 691 десятинъ годной къ обработкѣ земли 130 заняты лугами (многіе изъ нихъ въ настоящее время снабжены орошеніемъ), 260 подъ злаками (изъ нихъ 128 подъ пшеницей и 26 подъ пшеницей, смѣшанной съ рожью), 83 подъ садами, кормовыми травами и промышленными растеніями, 33 подъ виноградниками, а остальное—подъ пастбищами и паромъ.

Что касается скота, то въ 1910 г. въ Великобританіи было 7.037.300 головъ рогатаго скота (включая около 1.400.000 телятъ моложе года), что составляетъ *59 головъ* на каждыя 100 десятинъ годной къ обработкѣ площади, и 27.103.000 барановъ т.-е. *228 барановъ* на 100 десятинъ). — Во Франціи мы находимъ, въ томъ же году 14.297.600 головъ рогатаго скота (52 головы крупнаго скота на каждыя 100 десятинъ годной къ обработкѣ земли) и только 17.357.600 барановъ (52 барана на тѣ же 100 десятинъ). Другими словами, количество крупнаго рогатога скота мало разнится въ обѣихъ странахъ (59 и 43 головы на каждыя 100 десятинъ), и разница въ пользу Англіи только въ количествѣ барановъ (въ Англіи 228, а во Франціи 52). Не слѣдуетъ при этомъ забывать, что въ Англію ввозится очень много сѣна, жмыховъ и овса, и что каждая голова скота, который питается привознымъ кормомъ, соотвѣтствуетъ восьми овцамъ, которыя питаются домашнимъ кормомъ. Количество лошадей въ обѣихъ странахъ почти одинаково по отношенію къ площади „удобной“ территоріи.

[2]) Изъ каждой тысячи десятинъ всей территоріи 673 годны къ обработкѣ, а 327 считаются негодными, и часть изъ нихъ теперь засаживаютъ лѣсами. Изъ 673 „удобныхъ“ десятинъ, 273 находятся подъ хлѣбными растеніями и изъ нихъ 61 засѣваются чистой пшеницей, 114 смѣсью на $^2/_3$ изъ пшеницы и $^1/_3$ ржи (ее называютъ méteil) или же чистой рожью, а 98 — другими злаками; 18 дес. идутъ подъ картофель, 45 подъ корнеплодныя и 281 подъ различныя промышленныя культуры (свекловица для сахара, маслянистыя растенія и т. п.); 27 дес. находятся подъ садами, огородами и парками, 177 подъ лѣсами, и 57 бываютъ подъ паромъ. Но зато на 65 дес. изъ 1000 собираютъ *вторую* жатву: морковь, брюкву и т. д.

такъ хорошо обработана, что средній урожай за 1889—189 годы (за исключеніемъ особенно плохого 1891 года) был для озимой пшеницы отъ 119 до 128 пуд. съ десятины, *свыш 164 пуд.* для овса (въ Англіи, отъ 102 до 120 пуд.), и дл озимаго ячменя отъ 117 до 127 пуд. (въ Англіи отъ 85 д 102 пудовъ). Кромѣ того, на 176.000 дес. собираютъ ежегодно *какъ второй урожай*, около 210.000.000 пудовъ сѣна из сѣяныхъ травъ. [1]).

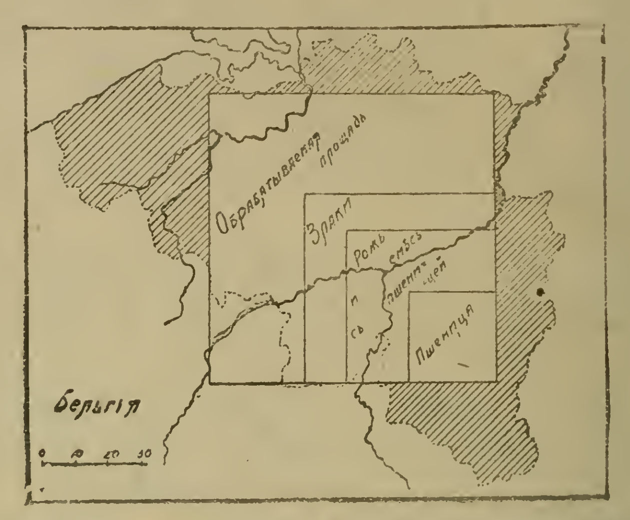


Рис. 2.—Величина площади, засѣваемой хлѣбами, и площади всей удобной обработанной земли въ Бельгіи.—Масштабъ въ англ. миляхъ.

Если же брать особенно большіе урожаи, то можно привести, напримѣръ, урожай пшеницы въ коммунѣ Ойрбекъ, около Лувэна, упоминаемый Сибомомъ Роунтри, гдѣ въ 1906 году собрали 262 пуда съ десятины, тогда какъ средній урожай для Бельгіи въ томъ же году былъ 153 пуда; или же урожай въ 329 пуд. овса въ коммунѣ Нейве-Эглизъ (при среднемъ урожаѣ въ странѣ въ 158 пудовъ) и другіе въ томъ же родѣ. Вообще, въ отдѣльныхъ коммунахъ всегда получаются урожаи на 73 процента выше средняго для злаковъ и на 106 и даже 153 процента выше для корнеплодовъ [2]).

Вообще, въ Бельгіи выращиваютъ 177.000.000 пудовъ злаковъ, т.-е. среднимъ числомъ *78 пуд. 12 фун.* на десятину

[1]) Annuaire statistique de la Belgique, pour 1910. Bruxelles, 1911. Въ превосходной книгѣ Сибома Роунтри (Seebohm Rowntree), „Земля и Трудъ: Уроки Бельгіи“ читатель найдетъ полныя свѣдѣнія о бельгійскомъ земледѣліи, основанныя какъ на личномъ знакомствѣ автора, такъ и на всѣхъ статистическихъ данныхъ.

[2]) Rowntree, „Land and Labour: Lessons from Belgium“, 178, 179.

всей «удобной» земли; тогда какъ въ Великобританіи выращиваютъ только *41 до 43. пуд.* на ту же десятину; и притомъ въ Бельгіи выкармливаютъ *вдвое* больше скота на каждую десятину «удобной» земли, чѣмъ въ Великобританіи [1]. Это положеніе дѣлъ изображено графически на рисункѣ 3.

Кромѣ того, Бельгія даже вывозитъ, или по крайней мѣрѣ вывозила, лошадей и скотъ. Такъ, вплоть до 1890 года изъ Бельгіи вывозили ежегодно отъ 36.000 до 94.000 головъ скота

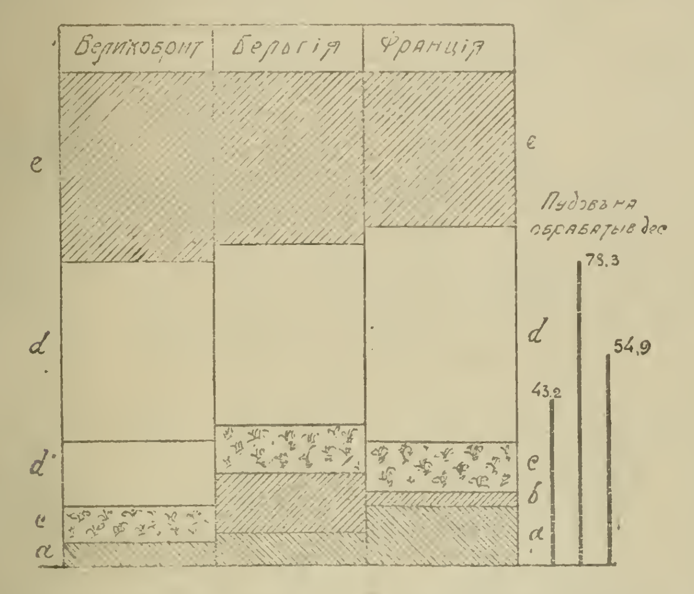


Рис. 3. — Распредѣленіе обработки въ Великобританіи, Бельгіи и Франціи: *a*—подъ пшеницею; *b*—подъ смѣсью ржи и пшеницы; *c*—подъ другими злаками; *d*—подъ пастбищами и сѣнокосами (*d'*); *e*—подъ лѣсами, горами, городами и т. д. (неудобная земля.)

отъ 42.000 до 70.000 овецъ и отъ 60.000 до 108.600 свиней. Но въ 1890 г. этотъ вывозъ внезапно прекратился,—повидимому вслѣдствіе высокихъ пошлинъ при ввозѣ въ Германію.

[1]) Вз. въ общее количество лошадей, крупнаго и мелкаго рогатаго скота и считая 8 барановъ эквивалентными одной головѣ крупнаго рогатаго скота, мы видимъ, что въ Бельгіи приходится 65 головъ на 100 десятинъ всей территоріи, а въ Англіи 54. Если же мы возьмемъ только рогатый скотъ, разница будетъ еще больше, такъ какъ въ Бельгіи приходится 77 головъ на 100 обработанныхъ десятинъ, а въ Великобританіи 32. Annuaire statistique de la Belgique, 1910, стр. 302, опредѣляетъ цѣнность годового производства бельгійскаго скотоводства и птицеводства въ 669.400.000 руб., включая молоко (40.000.000 р.), птицу (16.000.000 р.) и яйца (14.000.000 р.).

Только лошадей продолжают вывозить до 25.000 штукъ ежегодно. Кромѣ того, въ Англію вывозятъ громадное количество кроликовъ.

Наконецъ, слѣдуетъ упомянуть также о землѣ, идущей подъ картофель для выдѣлки спирта, свекловицы — для сахара и т. д.

Не слѣдуетъ, однако, думать, чтобы почва въ Бельгіи была плодороднѣе, чѣмъ въ Англіи. Наоборотъ, по словамъ Лавелэ, «никакъ не болѣе одной трети территоріи представляетъ благопріятныя для земледѣлія условія, другая же половина песчаная и каменистая»; «безплодность почвы можетъ быть побѣждена только усиленнымъ удобреніемъ». Люди, а не природа дали бельгійской почвѣ ея теперешнее плодородіе, и, благодаря труду, Бельгія достигла того, что доставляетъ большую часть пищи для своего населенія, плотность котораго (259 жителей на квадратную версту) превышаетъ плотность населенія въ Англіи и Уэльсѣ. Въ 1880—1885 гг. почва Бельгіи, прокармливая *215 человѣкъ на квадратную версту*, производила еще продукты для вывоза за границу. Въ одну Великобританію она ежегодно отправляла не менѣе чѣмъ на 10.000.000 руб. продуктовъ земледѣлія. Но удержались ли тогдашнія условія до сихъ поръ,—этого мы, къ сожалѣнію, не можемъ сказать навѣрное, такъ какъ точнаго отвѣта на этотъ вопросъ не получается изъ публикуемыхъ данныхъ, и я не могъ его выяснить перепиской съ бельгійскими статистиками, какъ это видно изъ Приложенія XI.

Во всякомъ случаѣ, можно смѣло сказать, что *двѣ трети* населенія Бельгіи — если не болѣе — прокармливаются тѣмъ, что имъ даетъ ихъ почва. Этотъ фактъ уже знаменателенъ.

Но къ этому нужно прибавить, что Бельгія вывозитъ также значительное количество продуктовъ своей почвы. Такъ, напримѣръ, въ 1910 г. она вывезла 16 милліоновъ пудовъ овощей (ввозъ былъ немного менѣе 12 милліоновъ) 252.000 пуд. фруктовъ, 214.000 пуд. растеній и цвѣтовъ (на 30 милліоновъ рублей), свыше 16 милліоновъ масляничныхъ зеренъ, свыше милліона пудовъ шерсти, 380.000 пуд. льна и т. д. Я не говорю уже о вывозѣ масла, кроликовъ, кожъ, сахара (около 11.000.000 пудовъ), растительнаго масла, водокъ и спирта, потому что Бельгія ввозитъ для производства сахара и спирта значительное количество картофеля и свеклы. Однимъ словомъ, вывозъ земледѣльческихъ продуктовъ, выращенныхъ въ самой странѣ, доходитъ *до 24 руб. на каждаго жителя*.

Съ другой стороны, не слѣдуетъ забывать, что Бельгія — страна мануфактурная и что она вывозитъ своихъ мануфактурныхъ произведеній на 96 руб., и полуобработанныхъ продуктовъ на 75 руб. на каждаго жителя, тогда какъ весь

вывозъ Великобританіи только въ исключительномъ 1911 году достигъ 100 р. 50 к. на каждаго жителя. Въ частности же, небольшая, по природѣ неплодородная западная Фландрія не только выращивала въ 1890 году хлѣбъ для своихъ 216 жителей на квадратную версту, но еще вывозила свои продукты, при чемъ на каждаго ея жителя приходилось вывоза земледѣльческихъ продуктовъ въ среднемъ на 12 руб. А между тѣмъ, читая прекрасное сочиненіе Лавелэ, приходишь къ несомнѣнному выводу, что фламандское земледѣліе достигло бы еще лучшихъ результатовъ, если бы оно не было стѣснено постояннымъ тяжелымъ увеличеніемъ арендной платы. Вслѣдствіе того, что арендная плата увеличивается черезъ каждые 9 лѣтъ, многіе фермеры воздерживаются отъ дальнѣйшихъ улучшеній.

Выводъ изъ всего сказаннаго ясенъ. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что если бы почва Великобританіи обрабатывалась такъ, какъ обрабатывается почва Бельгіи,—несмотря на всѣ общественныя, соціальныя препятствія, существующія въ Бельгіи, какъ и вездѣ,—несравненно бо́льшая часть населенія Британскихъ острововъ, чѣмъ теперь, могла бы питаться пищею, выращиваемою на своей землѣ,—нисколько не уменьшая своего промышленнаго производства.

Другой примѣръ того, чего можно было достигнуть въ обработкѣ земли,—благодаря усилію, проявленному всѣми классами страны,—даетъ намъ Данія. Послѣ войны 1864 г., вслѣдствіе которой Пруссія отняла у нея провинцію Шлезвигъ-Гольштейнъ, датчане сдѣлали усиліе, чтобы поднять всю жизнь своей несчастной родины, которой грозило полное покореніе Пруссіей, и для этого сдѣлано было, всею націею сообща, все возможное, чтобы поднять образованіе среди крестьянъ и въ то же время усилить производительность своей почвы усиленною ея обработкою. Теперь мы видимъ плоды этихъ усилій. Вмѣсто того, чтобы бѣжать въ города, сельское населеніе Даніи осталось на мѣстахъ и возрастало съ тѣхъ поръ. За послѣдніе пять лѣтъ, 1906—1911 гг., оно поднялось съ 1.565.585 до 1.647.650. Все населеніе Даніи равно 2.775.100, но изъ нихъ больше трети, т.-е. 990.000 живутъ земледѣліемъ, молочнымъ хозяйствомъ и лѣсоводствомъ. Несмотря на вообще бѣдную почву, они обрабатываютъ 2.592.900 десятинъ,—и изъ нихъ 1.027.270 дес. находятся подъ злаками. *Средняя* урожайность земли очень высока и доходитъ до 183 пудовъ съ десятины, и все собираемое съ земли оцѣниваютъ въ 400 милліоновъ рублей, что составляетъ 160 руб. съ десятины. При этомъ вывозъ выращенныхъ дома пищевыхъ продуктовъ превосходитъ ввозъ на 114.830.000 рублей.

Главныя причины такихъ успѣховъ лежатъ въ практически высоко-развитомъ земледѣльческомъ образованіи, въ существованіи мѣстныхъ городскихъ рынковъ, доступныхъ всѣмъ крестьянамъ и больше всего въ высоко-развитой кооперацiи, надъ развитіемъ которой сильно работали образованные классы Даніи послѣ несчастной войны 1864 года.

Извѣстно, насколько въ настоящее время датское масло управляетъ цѣнами на лондонскомъ рынкѣ [1]), при чемъ извѣстно также высокое достоинство этого масла, которое не можетъ быть достигнуто мелкими хозяйствами въ одиночку и достигается только при производствѣ въ кооперативныхъ маслодѣльняхъ, по извѣстнымъ, научно-выработаннымъ способамъ, при помощи холодильниковъ. Но мало извѣстенъ тотъ фактъ, что и сибирское масло, также ввозимое въ Англію въ очень большихъ количествахъ, — тоже плодъ кооперацiи и въ значительной мѣрѣ есть отпрыскъ датской кооперацiи. Передъ войной, пароходъ, нагруженный сибирскимъ масломъ, выходилъ каждую недѣлю изъ одного изъ балтійскихъ портовъ и везъ масло въ Лондонъ. Если не ошибаюсь, Финляндія недавно тоже установила такой же вывозъ масла.

Не говоря уже о Китаѣ, подобные примѣры можно было бы привести отовсюду, особенно изъ Ломбардіи; но и сказаннаго вполнѣ достаточно, чтобы предостеречь читателя отъ поспѣшныхъ выводовъ относительно невозможности прокормить 46.000.000 душъ на 29.000.000 десят. и чтобы вывести слѣдующія заключенія:

1) Если бы почва Великобританіи обрабатывалась *не лучше, чѣмъ 35 лѣтъ тому назадъ*, то мѣстнымъ хлѣбомъ могли бы кормиться, вмѣсто 17.000.000, 24.000 000 жителей, и въ земледѣліи находило бы занятіе больше народа, чѣмъ теперь, приблизительно на 750.000 человѣкъ, что дало бы странѣ лишнихъ 3.000.000 зажиточныхъ мѣстныхъ потребителей мануфактурныхъ товаровъ.

2) Если бы почва Великобританіи обрабатывалась такъ, какъ она обрабатывается въ Бельгіи, то она могла бы прокармливать не менѣе 37.000.000 жителей и вывозить земледѣльческіе продукты, производя въ то же время мануфактурныя издѣлія, необходимыя для зажиточнаго населенія. И наконецъ,

3) если бы народонаселеніе Англіи удвоилось, то для того, чтобы прокормить 90.000.000 жителей, нужно было бы только обрабатывать землю такъ, какъ она обрабатывается на лучшихъ фермахъ самой Англіи, а также Франціи и Ломбардіи,

---

[1]) За послѣдніе годы передъ войной съ нимъ соперничало, какъ извѣстно, масло сибирскихъ маслодѣльныхъ артелей.

и обратить почти непроизводительные луга въ огороды и сады, какъ это сдѣлано въ окрестностяхъ большихъ городовъ Франціи. Это не фантастическія мечты, а выводъ изъ того, что мы видимъ вокругъ себя, безъ малѣйшаго намека на земледѣліе будущаго.

Если же мы пожелаемъ узнать, чего *можетъ* достигнуть земледѣліе и что *можетъ* произрастать на данномъ пространствѣ земли, то должны обратиться къ такимъ мѣстностямъ, какъ Саффеларскій округъ во Фландріи, къ острову Джерсей, или къ орошаемымъ полямъ Ломбардіи, о которыхъ я буду говорить въ слѣдующей главѣ, или же—къ нѣкоторымъ огородникамъ Англіи, къ maraîchers (огородникамъ) окрестностей Парижа, Голландіи и образцовыхъ фермъ (truck farms) Соединенныхъ Штатовъ и т. д.

Въ то время, когда наука преслѣдовала главнымъ образомъ промышленныя цѣли, небольшое число людей, любящихъ природу, и масса тружениковъ, имена которыхъ останутся неизвѣстными для потомства, создавали совершенно новую систему земледѣлія, которая стоитъ настолько же выше современнаго сельскаго хозяйства, насколько это хозяйство выше старой трехпольной системы нашихъ предковъ. Наука рѣдко руководила ими, а иногда даже вводила ихъ въ заблужденіе,—какъ это случилось съ теоріей Либиха, доведенной до крайностей его послѣдователями, смотрѣвшими на растенія какъ на стеклянную посуду для химическихъ составовъ, забывая, что разъяснять явленія жизни и роста растеній можетъ только одна наука—физіологія, а не химія. Созидатели новой системы земледѣлія шли путемъ опытовъ; но, подобно скотоводамъ, открывшимъ новые горизонты для біологіи, они открыли новое поле для экспериментальныхъ изслѣдованій въ области физіологіи растеній. Они улыбались, когда мы превозносили сѣвооборотную систему, дающую ежегодно съ одного и того же поля одинъ сборъ хлѣба и никакъ не болѣе 4 жатвъ въ 3 года, такъ какъ они стремились собирать ежегодно отъ 6 до 9 сортовъ различныхъ жатвъ съ одного и того же участка земли. Они не понимаютъ нашихъ толковъ о хорошей и дурной почвѣ, такъ какъ они сами создаютъ почву въ такомъ количествѣ, что даже принуждены ежегодно ее продавать; и стремятся они собирать съ десятины не пять или шесть тысячъ пудовъ травы, какъ мы, а отъ трехъ до пяти тысячъ пудовъ различныхъ овощей и, такимъ образомъ, получать доходъ не въ 130 руб. съ десятины на сѣнѣ, а въ 2.500 руб. выращиваніемъ самыхъ простыхъ овощей, капусты и моркови, или же вдвое больше, выращивая болѣе цѣнныя овощи. Таковы стремленія современнаго земледѣлія.

Изъ нашей обычной пищи всего дороже мясо, и тотъ, кто не вегетаріанец по убѣжденію или по необходимости, потребляетъ въ годъ 250 фунтовъ мяса, т.-е. приблизительно одну треть быка. А въ Англіи и даже Бельгіи, как мы видѣли, нужно отъ трехъ четвертей до одной десятины, или немного больше, чтобы прокормить одну голову крупнаго рогатаго скота. Такимъ образомъ, община въ милліонъ людей должна отдѣлить участокъ не ненее 300.000 десятинъ для продовольствования мясомъ. А между тѣмъ, на фермѣ г. Гоппарта, одного изъ сторонниковъ системы *силсcованія* во Франціи [1]), мы увидимъ, что онъ выращиваетъ на дренированномъ и хорошо удобренномъ полѣ не менѣе 8.100 пуд. кормовой зеленой кукурузы съ десятины, что составляетъ 2.050 пуд. сухого сѣна. Слѣдовательно, производительность луга почти утроена.

Такихъ примѣровъ можно привести немало. Такъ, въ Уитби г. Чампіон, при помощи орошенія сточными водами, получалъ урожай кормовой свеклы въ 6.750 пудовъ съ десятины, а иногда урожай доходилъ до 10.000 и 13.500 пудовъ. Такимъ образомъ съ одной десятины онъ получалъ кормъ по меньшей мѣрѣ для 5—7 головъ скота. Въ Отёнѣ, около Парижа, г. Гро получалъ съ десятины 16.000 пуд. моркови и свеклы, что даетъ кормъ для четырехъ головъ скота; сборъ же по 2.500 пудовъ свеклы съ десятины часто встрѣчается во Франціи и всецѣло зависитъ отъ хорошей обработки и подходящаго удобренія. Поэтому очевидно, что если при современномъ хозяйствѣ требуется отъ 750.000 десятинъ и больше для прокормленія милліона головъ рогатаго скота, то вполнѣ возможно прокормить двойное его количество на половинѣ этой площади; а если плотность населенія потребуетъ этого, то количество скота можетъ быть еще удвоено, а площадь для прокормленія его уменьшена до половины, или даже до одной трети теперешней [2]).

---

[1]) Силосомъ называютъ сухую яму, въ которую складываютъ траву.

[2]) Такъ какъ на одну голову рогатаго скота требуется ежегодно 9.000 ф. сѣна, то изъ нижеследующихъ цыфръ (заимствованныхъ изъ книги Toubeau, «Rèpartition mètrique des impôts») видно, сколько получается его въ настоящее время при обычной и при усиленной культурѣ:

	Сборъ съ десятины въ фунтахъ.	Соотвѣтственное количество сухого сѣна въ фунтахъ.	Число прокармливаемаго съ 100 десят. скота.
Пастбища	—	3.140	35
Неорошенные луга	—	6.280	70
Клеверъ, сбираемый 2 раза .	—	12.560	140
Шведская рѣпа	103.950	27.000	291
Рейграсъ	172 800	48 600	486
Свекла при высш. обработкѣ	172.800	56.700	567
Кукуруза въ силосѣ	314.000	81.000	781

Французское огородничество. — Приведенные примѣры довольно поразительны, но еще болѣе удивительно то, что мы видимъ въ области огородничества, какъ оно ведется въ окрестностяхъ большихъ городовъ и, главнымъ образомъ, въ огородной культурѣ вокругъ Парижа (culture maraîchère). При этой культурѣ со всякимъ растеніемъ обращаются соотвѣтственно его возрасту. Зерна прорастаютъ и молодыя растеньица развиваютъ первые листочки въ особенно благопріятныхъ условіяхъ почвы и температуры; потомъ лучшіе ростки отбираются и пересаживаются въ самую лучшую перегнойную землю, въ парникъ или на открытомъ воздухѣ, гдѣ они могутъ свободно развить густую сѣть корешковъ, и гдѣ, будучи собраны на небольшомъ пространствѣ, за ними легче уходъ и поливка. Только послѣ такой подготовки ихъ сажаютъ въ открытый грунтъ, гдѣ они и остаются до сбора. При такой культурѣ первоначальная почва имѣетъ мало значенія. новая почва создается изъ перегноя, получаемаго изъ старыхъ парниковъ. Прорастаемость сѣмянъ тщательно провѣряется пробными посѣвами; молодыя растенія пользуются должнымъ уходомъ; а засухи нечего бояться, благодаря разнообразію растеній, обильной поливкѣ посредствомъ небольшихъ машинъ, и запаса растеній, могущихъ замѣнять плохіе экземпляры. Почти каждое растеніе пользуется отдѣльнымъ уходомъ.

По отношенію къ огородничеству существуетъ, однако, одно заблужденіе, которое не мѣшаетъ устранить. Всѣ убѣждены, что огородниковъ привлекаетъ къ большимъ городамъ близость рынка. Это было такъ, но теперь это уже не совсѣмъ вѣрно. Многіе изъ парижскихъ огородниковъ и даже тѣ, которыхъ огороды находятся въ стѣнахъ города и которые выращиваютъ преимущественно сезонныя овощи, а не раннія, вывозятъ цѣликомъ свои продукты въ Англію. Къ большимъ городамъ привлекаетъ теперь садоводовъ, главнымъ образомъ, огромное количество навоза, а навозъ требуется не столько для увеличенія плодородія почвы (одной десятой потребляемаго французскими огородниками удобренія вполнѣ было бы достаточно для этой цѣли), сколько для поддержанія извѣстной температуры въ почвѣ.

Раннія овощи оплачиваются лучше другихъ, а для полученія ихъ должны быть согрѣты не только воздухъ, но и самая почва, что и достигается тѣмъ, что въ нее кладутъ много навоза, правильно смѣшаннаго, броженіе котораго согрѣваетъ почву. При современномъ же развитіи промышленныхъ знаній нагрѣванія почвы уже начинаютъ достигать дешевле и съ меньшимъ трудомъ, посредствомъ трубъ съ горячей водой, вслѣдствіе чего французскіе огородники стали употреблять переносныя трубы, или *термосифоны*. Это усо-

вершенствованіе входитъ въ общее употребленіе, и весьма авторитетный словарь Барраля (Dictionnaire d'agriculture) сообщаетъ, что оно даетъ прекрасные результаты [1]).

Что же касается различныхъ степеней плодородности почвы, что составляетъ всегдашній камень преткновенія для тѣхъ, кто пишетъ о полевомъ хозяйствѣ, то не подлежитъ сомнѣнію, что при огородничествѣ почва приготовляется искусственно, какова бы ни была ея первоначальная природа. «Теперь,—говоритъ профессоръ Дыбовскій въ своей статьѣ «Maraîchers» въ Dictionnaire d'agriculture Барраля,—у парижскихъ огородниковъ стало теперь обычнымъ условіемъ арендного контракта выговаривать себѣ право свозить землю до извѣстной глубины, если они улучшали ее во время аренды. Они сами создаютъ почву, а потому, переѣзжая на другое мѣсто, перевозятъ ее съ собою, вмѣстѣ со своими рамами, водяными трубами и другими приспособленіями» [2]).

Я не могу перечислить здѣсь всѣ чудеса, совершаемыя огородниками, а потому укажу только на сочиненія, спеціально посвященныя огородничеству—весьма интересныя сочиненія—и приведу только нѣсколько примѣровъ [3]). Садъ-огородъ г. Понса, автора извѣстнаго сочиненія «Culture maraîchère»,

---

[1]) Я видѣлъ термосифоны въ употребленіи въ Уорзингѣ, большомъ, недавно развившемся центрѣ огородничества возлѣ Брайтона. Огородники вполнѣ довольны ими, хотя главнымъ образомъ огородничество и плодоводство ведутся здѣсь подъ стекломъ, въ оранжереяхъ. Относительно стоимости согрѣванія почвы могу упомянуть опыты Н. Meiner'а, описанные въ журналѣ «Gartenflora», №№ 16 и 17, 1906 г. Менеръ говоритъ, что расходъ совсѣмъ малъ, по сравненію съ результатами, получаемыми благодаря увеличенію цѣнности урожая. Расходуя 2.500 руб. на *моргенъ* на установку и 250 руб. каждую весну на топку, онъ нашелъ, что цѣнность сбора (*раннихъ* овощей) ежегодно увеличивалась на 2.500 руб. (Отчетъ представленный Германскому Обществу Сельскаго Хозяйства).

[2]) Переносная почва—не послѣднее слово земледѣлія: послѣднее открытіе заключается въ поливкѣ почвы жидкостью, содержащею въ себѣ спеціальные микробы. Извѣстно, что одно химическое удобреніе безъ органическаго нерѣдко бываетъ недостаточнымъ, и недавно было открыто, что извѣстные микробы въ почвѣ являются необходимымъ условіемъ роста растеній, вслѣдствіе чего и возникла мысль о посѣвѣ этихъ полезныхъ микробовъ, которые, быстро развиваясь въ почвѣ, дѣлаютъ ее болѣе плодородной. Мы, конечно, скоро узнаемъ подробнѣе объ этой новой методѣ, которая изучается въ широкомъ размѣрѣ въ Германіи для того, чтобы обращать торфяныя болота и безплодную землю въ богатые луга и поля.

[3]) Ponce, „La culture maraîchère", 1869; Gressent, „Le potager moderne", Парижъ, 1886 (особенно рекомендую эту книгу, въ высшей степени полезную для начинающихъ—говорю по опыту); Courtois Gérard, „Manuel pratique de culture maraîchère", 1863; бельгійскаго профессора L. G. Gillekenn «Cours pratique de culture maraîchère», 7-е изданіе, Брюссель, 1905, и друг. Vilmorin, «Le bon jardinier» (almanach). Много прекрасныхъ примѣровъ производительности почвы можно найти въ интересномъ сочиненіи A. Toubeau, «La répartition métrique des impôts». 2 т. 1880; я не называю нѣсколько очень хорошихъ англійскихъ руководствъ, но долженъ сказать, что и въ Англіи

занималъ всего одну десятину. Издержки на обзаведеніе, считая въ томъ числѣ паровую машину для поливки, обошлись въ 11.360 руб. Обрабатывали садъ восемь человѣкъ, въ числѣ которыхъ былъ и самъ г. Понсъ; они возили овощи на рынокъ, для чего держали лошадь и, возвращаясь изъ Парижа, привозили оттуда удобреніе, на которое ежегодно тратилось около 1000 руб.; такая же сумма шла на аренду и подати. Но всего не перечислить, что собиралось съ этого куска земли, не наполнивъ нѣсколькихъ страницъ самыми удивительными цыфрами.

Приходится поэтому дать лишь главные итоги. Огородъ г. Понса давалъ ежегодно болѣе 20.000 фунт. моркови, болѣе 20.000 фунтовъ луку, редиски и другихъ овощей, продаваемыхъ на вѣсъ, 6.000 кочней простой и 3.000 кочней цвѣтной капусты, 5.000 корзинъ мелкихъ томатовъ и 5.000 дюжинъ отборныхъ, 154.000 кочней салата,—словомъ болѣе 250.000 фунтовъ разныхъ овощей. Парниковая почва приготовлялась въ такомъ количествѣ, что ежегодно ея продавалось 500 кубическихъ аршинъ. Огородъ г. Понса—вовсе не единственный. Такими огородами окруженъ Парижъ, и лучшимъ доказательствомъ ихъ невѣроятно высокой производительности служитъ высокая арендная плата, доходящая въ окрестностяхъ Лондона до 100 и 150 руб. за десятину, а въ окрестностяхъ Парижа до 800 руб. и болѣе. Около Парижа подобнымъ образомъ обрабатываются не менѣе 780 десятинъ, при помощи 5.000 рабочихъ, и не только двухмилліонное парижское населеніе снабжается овощами съ нихъ, но еще излишекъ отправляется въ Лондонъ.

Выше изложенные результаты достигаются посредствомъ теплыхъ парниковъ, стеклянныхъ колоколовъ и т. п. Но и безъ такихъ дорогихъ предметовъ, имѣя только $59^{1}/_{2}$ кв. арш. парниковъ для сѣянцевъ, треть десятины дастъ овощей

огородничество достигло очень хорошихъ результатовъ, особенно за послѣдніе 20 или 25 лѣтъ. Въ эти годы, отчасти по иниціативѣ Ившамскихъ огородниковъ, заинтересованныхъ мною въ парижскомъ огородничествѣ, введена была французская система, особенно при помощи стеклянныхъ колоколовъ и парниковъ, спеціально для этого приглашеннымъ ими французомъ-огородникомъ. Небольшая книга Томаса Смита „French Gardening“ („Французское Огородничество“) Лондонъ, Utopia Press, 1909, содержитъ результатъ годового наблюденія работы французскаго огородника, спеціально приглашеннаго въ Англію нашимъ пріятелемъ, покойнымъ Фельсомъ (Joseph Fels), а потому полна практическихъ указаній и данныхъ относительно стоимости производства и цѣны получаемыхъ продуктовъ. Другая книга того же автора, „Производство съ выгодой овощей огородниками-владѣльцами маленькихъ участковъ и другими“ (Profitable Culture of Vegetables for Market Gardeners, Small Holders and Others), London (Green), 1911, подробно разбираетъ какъ обыкновенные способы огородничества, такъ и усиленное французское огородничество.

болѣе чѣмъ на 1.500 руб. [1]). Очевидно, что въ этомъ случаѣ большой барышъ получается не столько отъ дорогихъ цѣнъ на ранніе овощи, сколько отъ обильнаго сбора самыхъ простыхъ растеній.

Нужно сказать, что это изумительное производство развилось очень недавно, во второй половинѣ прошлаго столѣтія; до того промышленная культура была совершенно первобытна. Теперь же парижскіе огородники независимы не только отъ почвы,—они вырастили бы столько же и на асфальтовой мостовой,—но даже и отъ климата. Ихъ стѣны, построенныя для отраженія свѣта и защиты фруктовыхъ деревьевъ, растущихъ шпалерами, отъ сѣвернаго вѣтра, ихъ стеклянные колпаки, парники и питомники создали настоящіе южные сады въ окрестностяхъ Парижа. Они какъ бы подвинули Парижъ на два градуса къ югу, о чемъ такъ вздыхалъ одинъ изъ французскихъ ученыхъ; они снабжаютъ свой городъ виноградомъ и фруктами во всякое время года и осыпаютъ его цвѣтами ранней весной. Но они заботятся не только о предметахъ роскоши: они стремятся получать въ громадномъ количествѣ и простые овощи, достигая въ этомъ направленіи такихъ превосходныхъ результатовъ, что опытные огородники теперь утверждаютъ, что вся растительная и животная пища, нужная для 3.500.000 жителей департаментовъ Сены и Уазы, можетъ получаться съ ихъ собственной территоріи въ 7.310 квадратныхъ верстъ, притомъ не прибѣгая къ другимъ пріемамъ земледѣлія, кромѣ тѣхъ, которые уже испытаны и съ успѣхомъ примѣняются въ широкихъ размѣрахъ парижскими огородниками.

При всемъ томъ парижскій огородникъ и садовникъ не нашъ идеалъ земледѣльца. Въ трудномъ дѣлѣ цивилизаціи онъ указалъ только путь, по какому нужно итти, но идеалъ современной цивилизаціи совсѣмъ иной. Парижскій садовникъ трудится лишь съ краткимъ перерывомъ съ трехъ часовъ утра до поздней ночи, онъ не знаетъ досуга; ему нѣтъ времени жить человѣческою жизнью, общество для него не существуетъ, и его средой является скорѣе садъ, чѣмъ семья. Ни самъ онъ, ни его система земледѣлія не составляютъ для насъ идеала: мы стремимся, чтобы человѣкъ производилъ еще больше, но съ меньшей затратой труда; и чтобы онъ наслаждался всѣми радостями жизни. И все это вполнѣ достижимо.

Оставивъ въ сторонѣ тѣхъ садовниковъ, которые главнымъ образомъ выращиваютъ такъ называемые primeurs, т.-е. ранніе овощи, спѣлую землянику въ январѣ и т. п.,—если взять, напримѣръ только тѣхъ, которые, воздѣлывая овощи на

---

[1]) «Manuel pratique de culture», par Courtois Gérard. 4-me édition. 1863

открытомъ воздухѣ, прибѣгаютъ къ парникамъ лишь для молодыхъ растеній, и продумать ихъ систему, то мы увидимъ, что сущность ея состоитъ въ томъ, чтобы создать для растенія питательную почву, содержащую въ себѣ какъ органическія, такъ и неорганическія вещества, а затѣмъ—поддерживать въ окружающей атмосферѣ надлежащую теплоту и влажность. Вся ихъ задача исчерпывается этими немногими словами. Французскій огородникъ, удѣляя много труда и вниманія составленію разнообразныхъ удобрительныхъ смѣсей, которыя бродили бы съ надлежащей быстротой, дѣлаетъ это только въ виду вышесказанныхъ цѣлей. *Но эти цѣли могутъ быть достигнуты болѣе легкимъ способомъ.* Почва можетъ быть создана и улучшена посредствомъ машинъ: мы уже имѣемъ заводы, приготовляющіе удобрительные туки, и имѣемъ машины, измельчающія фосфоритъ и даже гранитъ; возникнутъ и фабрики, приготовляющія перегнойную почву, какъ только появится въ нихъ надобность.

Разумѣется, теперь, когда такъ широко практикуется фальсификація при изготовленіи искусственнаго удобренія, и приготовленіе удобреній разсматривается, какъ вопросъ чисто химическій, тогда какъ на дѣлѣ это вопросъ физіологическій, садовники предпочитаютъ затрачивать массу труда, вмѣсто того, чтобы подвергать урожай риску, употребляя никуда негодные составы съ громкими этикетами. Но это препятствіе устранимо, такъ какъ оно зависитъ отъ недостатка знанія и отъ плохой общественной организаціи, а не отъ физическихъ причинъ [1].

Необходимость создавать теплую почву и атмосферу для первыхъ дней жизни растеній, конечно, всегда останется; но уже полвѣка тому назадъ Леонсъ де Лавернь указалъ, что слѣдующею ступенью въ развитіи земледѣлія будетъ нагрѣваніе почвы. Согрѣвающія трубы въ самой почвѣ, или на ея поверхности въ оранжереяхъ, даютъ точно такіе же результаты, какъ и броженіе навоза, только съ меньшей затратой труда, и система эта уже примѣняется въ широкихъ размѣрахъ, какъ мы увидимъ въ слѣдующей главѣ. Но при ея помощи производительныя силы данной площади земли увеличиваются болѣе чѣмъ во сто разъ.

---

[1] Во Франціи и Бельгіи уже имѣются лабораторіи, гдѣ анализы сѣмянъ и удобреній производятся даромъ въ общественныхъ лабораторіяхъ. Открываемая этими лабораторіями поддѣлка удобреній превосходитъ все, что только можно вообразить: удобрительные туки, содержащіе въ себѣ только пятую часть предполагаемыхъ въ нихъ питательныхъ веществъ, попадаются весьма часто; даже товаръ, содержащій въ себѣ *только* вредныя части и никакихъ питательныхъ веществъ, поставлялся почтенными фирмами. Съ сѣмянами дѣло стоитъ еще хуже. Въ Гентскую лабораторію поступали образцы травяныхъ сѣмянъ, содержащихъ 2% вредныхъ травъ или 20% окрашеннаго песку, или даже 10% ядовитыхъ травъ.

Ясно, что въ настоящее время, когда капиталистическій строй заставляетъ насъ платить за каждую вещь вчетверо или впятеро болѣе трудовой ея стоимости, мы тратимъ рублей пять или шесть на каждый квадратный аршинъ нагрѣтой теплицы. Но вспомнимъ, сколько посредниковъ наживаютъ въ Англіи состоянія на деревянныхъ рамахъ, привозимыхъ изъ Норвегіи! Если же сосчитать одну только затрату труда, то, къ удивленію своему, увидимъ, что благодаря машинной работѣ квадратный аршинъ хорошей современной теплицы обходится не болѣе одной трети одного рабочаго дня, и что на Джерсеѣ и на Гернсеѣ для обработки одной десятины земли, примѣняя культуру подъ стекломъ, требуется въ среднемъ десяти часовой трудъ 7—8 человѣкъ. Теплицы, бывшія прежде предметомъ роскоши у богатыхъ помѣщиковъ, быстро входятъ въ повседневный обиходъ при усиленной обработкѣ земли, и можно уже предвидѣть время, когда онѣ сдѣлаются необходимою принадлежностью, какъ для воздѣлыванія плодовъ и овощей, которые не могутъ расти на открытомъ воздухѣ, такъ и для выращиванія большинства растеній вообще въ ранній періодъ ихъ роста.

Въ разговорахъ о фруктахъ, выращенныхъ въ теплицахъ, мнѣ часто приходится слышать вопросъ:—«могутъ ли они сравниться по вкусу и аромату съ фруктами, выращенными на вольномъ воздухѣ?» На этотъ вопросъ я могу отвѣтить, по опыту, совершенно положительно. Все зависитъ отъ выращиваемыхъ сортовъ. Бѣлый «мускатный» виноградъ, продаваемый въ нѣкоторыхъ лавкахъ Брайтона и Лондона *въ тотъ же день, когда онъ былъ срѣзанъ въ оранжереяхъ Уорзинга*, безусловно такъ же ароматенъ, какъ виноградъ, срѣзанный въ особо благопріятныхъ солнечныхъ мѣстностяхъ Швейцаріи, или въ Испаніи, въ окрестностяхъ Барцелоны. То же можно сказать и про фиги. Иначе и быть не можетъ: стоитъ только вспомнить дыни, выращиваемыя въ Россіи въ парникахъ. Что же касается до привозныхъ фруктовъ, то плоды, выращенные на мѣстѣ, всегда бываютъ вкуснѣе полусозрѣвшихъ продуктовъ, привозимыхъ изъ за границы. Есть, однако, другой вопросъ.—Выращивая растенія подъ стекломъ, не приходится ли тратить слишкомъ много безполезнаго труда?—Но тотъ, кто присмотрится къ невѣроятному количеству труда, которое затрачивается на Рейнѣ и въ Швейцаріи на разведенія виноградниковъ, устройства для нихъ террасъ и каменныхъ стѣнъ на склонахъ горъ, тасканье на спинѣ удобренія и земли на крутыя скалы, навѣрно, спроситъ себя, какъ это дѣлаю я:—«Что требуетъ большей затраты труда: виноградныя ли теплицы въ окрестностяхъ Лондона, или виноградники на Рейнѣ и Женевскомъ озерѣ? Если же мы сравнимъ цѣны, получаемыя виноградарями вокругъ Лондона (не тѣ

цѣны, которыя платятся въ фруктовыхъ лавкахъ богатѣйшихъ кварталовъ Лондона, а тѣ, которыя получаются садовниками за виноградъ въ сентябрѣ и октябрѣ), съ обыкновенными цѣнами на Рейнѣ и въ Швейцаріи въ тѣ же мѣсяцы, то мы убѣдимся, что нигдѣ въ Европѣ южнѣе 45° широты не получають винограда съ меньшей затратой труда и капитала, чѣмъ въ виноградныхъ теплицахъ окрестностей Лондона и Брюсселя.

Во всякомъ случаѣ, не слѣдуетъ преувеличивать производительность странъ, вывозящихъ фрукты. Стоитъ только вспомнить, что виноградари южной Европы сами пьютъ отвратительное вино, что въ Марсели приготовляютъ для домашняго употребленія вино изъ сухого винограда, привозимаго изъ Азіи, а нормандскіе крестьяне, отправляющіе свои яблоки въ Лондонъ, пьютъ настоящій сидръ только по большимъ праздникамъ. Но такой порядокъ вещей не будетъ продолжаться вѣчно, и недалекъ тотъ день, когда мы будемъ принуждены доставлять себѣ сами тѣ вещи, которыя намъ привозятся. И намъ отъ этого не станетъ хуже. Средства науки, какъ для расширенія области нашей производительности, такъ и для новыхъ открытій, неистощимы; каждая новая отрасль дѣятельности вызываетъ къ жизни новыя силы, которыя постоянно увеличиваютъ власть человѣка надъ природой.

Если мы оцѣнимъ успѣхи, сдѣланные за послѣднее время техникой садоводства, если прослѣдимъ за культурными опытами, которые изъ опытовъ переходятъ во всеобщее употребленіе, и если взвѣсимъ весь запасъ знаній, которымъ обладаетъ наука, то убѣдимся, что въ данное время *совершенно невозможно предвидѣть предѣлъ того количества людей, которое въ состояніи будетъ найти средства къ существованію съ данной площади земли*, и какое разнообразіе продуктовъ можно будетъ выращивать на извѣстной широтѣ. Каждый день расширяетъ прежнія границы и открываетъ новые широкіе горизонты. Все, что мы можемъ сказать, это то, что *уже теперь* 267 человѣкъ свободно могутъ жить на одной квадратной верстѣ, и при широко примѣняемыхъ *уже нынѣ* методахъ культуры 2.700 человѣкъ — не лѣнтяевъ, конечно, — могли бы свободно, безъ переутомленія, получать съ площади въ 1.000 десятинъ роскошную растительную и мясную пищу, равно какъ и ленъ, шерсть, шелкъ и кожи для своей одежды.

Что же касается того, что можетъ быть получено отъ почвы со временемъ, при еще болѣе улучшенныхъ способахъ ея обработки, — уже извѣстныхъ, но еще не испробованныхъ въ большомъ масштабѣ, — то лучше воздержаться отъ предсказаній; такъ неожиданны были за послѣднее время открытія въ области усовершенствованной обработки земли

Такимъ образомъ мы видимъ, что заблужденіе о перенаселеніи съ самаго начала не выдерживаетъ критики. Ужасаться тѣмъ, что населеніе Англіи увеличивается однимъ человѣкомъ въ 1.000 секундъ, можетъ только тотъ, кто смотритъ на человѣка исключительно, какъ на потребителя матеріальнаго богатства человѣчества, а не какъ на соучастника въ накопленіи этого богатства. Мы же, видя въ каждомъ новорожденномъ младенцѣ будущаго *работника*, способнаго произвести гораздо больше, чѣмъ ему необходимо брать изъ общественнаго богатства, привѣтствуемъ его появленіе.

Мы знаемъ, что густое народонаселеніе — необходимое условіе для того, чтобы человѣкъ могъ увеличить производительность своего труда, и что высоко-производительная работа немыслима, пока люди разсѣяны въ маломъ числѣ на большомъ пространствѣ и не могутъ соединяться, чтобы совмѣстными усиліями двигать впередъ цивилизацію. Мы знаемъ, какое количество труда требуется теперь, чтобы пахать землю простою сохою, прясть и ткать руками, и знаемъ также, насколько современныя машины сокращаютъ трудъ при изготовленіи пищи и одежды. Мы видимъ также, что гораздо легче собрать 500.000 фунтовъ корма съ одной десятины, чѣмъ съ десяти. Многіе, пожалуй, воображаютъ, что пшеница растетъ сама собой въ русскихъ степяхъ; но тотъ, кто видѣлъ трудъ крестьянъ въ «плодородной» черноземной полосѣ, будетъ желать только одного,—чтобы увеличеніе народонаселенія позволило употреблять въ степяхъ тракторы и огородную культуру: чтобы оно позволило тѣмъ, кто теперь работаетъ, какъ волы, разогнуть свои спины и стать людьми.

Мы должны, однако, признать, что есть уже экономисты, усвоившіе вышесказанныя истины. Они охотно допускаютъ, что въ Западной Европѣ можно было бы выращивать больше хлѣба. чѣмъ теперь; но они не видятъ въ этомъ ни выгоды, ни необходимости, пока существуютъ народы, поставляющіе пищу въ обмѣнъ на фабричныя издѣлія. Разсмотримъ, поэтому, насколько правиленъ подобный взглядъ.

Если мы удовольствуемся простымъ заявленіемъ, что привозить изъ Риги пшеницу дешевле, чѣмъ выращивать ее въ Ланкаширѣ, то весь вопросъ, очевидно, будетъ рѣшенъ въ одну минуту. Но дѣйствительно ли дешевле получать пищу изъ-за границы? И если оно такъ и есть, то не обязаны ли мы разсмотрѣть это сложное явленіе, называемое цѣною, прежде чѣмъ признать цѣны продуктовъ обязательнымъ руководителемъ нашихъ поступковъ?

Мы знаемъ, напримѣръ, какъ земледѣліе обременено во Франціи податями. Если, однако, мы сравнимъ цѣну пище-

выхъ продуктовъ во Франціи, гдѣ они производятся дома съ цѣнами въ Англіи, куда они ввозятся, мы не находимъ разницы въ пользу страны со ввозимыми продуктами. Выйдя же изъ Парижа, гдѣ цѣны увеличены тяжелымъ налогомъ при ввозѣ въ черту города (octroi), мы найдемъ, что всѣ съѣстные продукты дешевле во Франціи, чѣмъ въ Англіи, и что цѣны падаютъ все ниже и ниже по мѣрѣ того, какъ мы подвигаемся на востокъ материка.

Есть и другое обстоятельство, еще болѣе неблагопріятное для Англіи,—страшное количество посредниковъ, стоящихъ между производителями и торговцами заграничныхъ товаровъ съ одной стороны и потребителями съ другой. Мы слышимъ, что постоянно большая часть стоимости продуктовъ идетъ въ карманы посредниковъ. Мы читаемъ въ газетахъ, что многіе фермеры въ среднихъ графствахъ не получаютъ за фунтъ масла болѣе 35 коп., тогда какъ покупатели платятъ за него отъ 70 до 80 коп.; что честерскіе фермеры за штофъ молока получаютъ всего 6—8 коп., а мы покупаемъ цѣльное молоко за 20, а снятое за 16 коп. Произведенныя нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Daily News изслѣдованія цѣнъ на главномъ рынкѣ Лондона (Ковентъ Гарденъ) и сравненіе ихъ съ розничными цѣнами доказываютъ, что изъ 24 коп., или даже иногда 48 коп., которые уплачиваетъ потребитель за овощи, производитель получаетъ всего 4 коп. Но въ странѣ, которая ввозитъ большую часть своихъ пищевыхъ продуктовъ, иначе не можетъ быть: люди, выращивающіе сами продукты, исчезаютъ съ рынка, и вмѣсто нихъ появляются посредники [1]). Подвигаясь къ востоку, въ Бельгію, Германію и Россію, мы увидимъ, что стоимость жизни все болѣе и болѣе уменьшается, и что въ Россіи, остающейся до сихъ поръ земледѣльческой страной, пшеница стоитъ вдвое или на одну треть дешевле, чѣмъ въ Англіи, а за мясо въ провинціяхъ платятъ отъ 8 до 10 коп. за фунтъ. Можемъ ли мы послѣ этого утверждать, что жить привознымъ хлѣбомъ дешевле, нежели выращивать его самимъ?

Невыгода ввоза хлѣба станетъ еще очевиднѣе, если мы разсмотримъ, изъ чего составляются *цѣны*. Сравнивая, напримѣръ, стоимость производства пшеницы въ Англіи и Россіи, мы увидимъ, что въ Англіи на каждые 100 фун. расходуется не менѣе 4 руб. 12 коп., въ Россіи же издержки на тѣ же 100 фун. доходятъ только отъ 1 руб. 68 к.

---

[1]) Нѣсколько лѣтъ тому назадъ одинъ изъ моихъ друзей, жившій въ окрестностяхъ Лондона, получалъ масло изъ Баваріи по почтѣ. 11 фунтовъ масла обходились ему 5 руб. 50 коп. (включая почтовый расходъ въ 1 руб.). Масло несравненно низшаго качества, содержавшее около 10% воды, продавалось въ то же время въ Лондонѣ по 72 коп. за фунтъ.

до 2 руб. 28 к. [1]). Разница выходитъ громадная, если даже допустить, что цифры для Англіи нѣсколько преувеличены. Но отчего такъ велика эта разница? Развѣ русскимъ рабочимъ такъ мало платятъ? Ихъ денежная плата, конечно, много ниже, но эта разница исчезаетъ, какъ только мы переведемъ ее на продукты, получаемые англійскими сельскими рабочими; 5 руб. 76 коп. въ недѣлю представляютъ то же количество пшеницы въ Британіи, какъ и 2 руб. 88 коп., получаемые рабочими въ Россіи [2]), не говоря уже о дешевизнѣ мяса, низкой квартирной платѣ. Русскій рабочій оплачивается тѣмъ же количествомъ растительныхъ продуктовъ, какъ и англійскій. Многіе заблуждаются относительно необычайной плодородности русскихъ степей. Въ то время, какъ въ Англіи *средній* урожай для всей страны отъ 28 до 32 бушелей съ акра, въ Россіи урожай отъ $7^1/_2$—$10^3/_4$ четв. съ десятины (т.-е. отъ 16 до 23 бушелей съ акра) считается въ Россіи хорошимъ, а въ среднемъ онъ едва достигаетъ 6 четвертей (13 бушелей съ акра), даже въ той части имперіи, откуда хлѣбъ вывозится. Кромѣ того, количество труда, необходимое для обработки пшеницы въ Россіи, при отсутствіи молотилокъ, при плохихъ сохахъ, которыя еле тащатъ клячи, при недостаткѣ путей сообщенія и т. п., несомнѣнно превышаетъ трудъ, затрачиваемый на производство пшеницы въ Западной Европѣ.

Доставленная на лондонскій рынокъ русская пшеница продавалась въ 1887 году по 1 р. 24 коп. за пудъ, а по даннымъ, опубликованнымъ въ журналѣ «Mark Lane Express», пудъ пшеницы въ Англіи не могъ обойтись дешевле 1 руб. 47 коп., даже при продажѣ соломы, что не всегда разрѣшается владѣльцами арендуемой земли. Но одна разница поземельной ренты въ Россіи и въ Англіи уже объясняетъ эту разницу цѣнъ. Въ пшеничной полосѣ Россіи, гдѣ средняя арендная плата 16 рублей за десят. и гдѣ съ десятины собираютъ отъ 60 до 80 пуд. пшеницы, въ издержкахъ на производство пуда пшеницы арендная плата составляетъ отъ 14—22 коп., тогда какъ въ Англіи рента и налоги (по даннымъ въ журналѣ «Mark Lane Express») составляютъ не ме-

---

[1]) Цифры для вычисленія стоимости производства пшеницы въ Англіи даны Mark Lane Express. Ихъ можно найти въ удобопонятной формѣ въ Quarterly Review, за апрѣль 1887 г., и въ сочиненіи W. G. Beara: The British Farmer and his Competitors (London, 1888 г.). Изслѣдованія такого же рода, сдѣланныя русскими земствами, собраны и обработаны въ „Вѣстникѣ промышленности", № 49, 1887 г.

[2]) Изъ подробныхъ отчетовъ Департамента земледѣлія за 1885 г. видно, что средняя заработная плата полевого рабочаго въ средней Россіи въ ту пору была отъ 1 руб. до 1 р. 80 к. въ недѣлю; въ хлѣбородной же полосѣ около 3 руб. 30 к. Съ 1885 г. заработная плата въ обѣихъ странахъ повышалась. Въ 1896 г. средняя заработная плата англійскаго сельскаго рабочаго опредѣлялась въ 6 р. 52 к.

нѣе 51 руб. 84 коп. на каждую десятину засѣваемую пшеницей, урожай съ которой бываетъ равенъ 120 пудамъ, такъ что въ издержки на производство каждаго пуда пшеницы арендная плата входитъ въ видѣ 40 копѣекъ. Даже, если принять ренту и налоги въ 30 шиллинговъ съ акра (т.-е 39 рублей за десятину) и средній урожай въ 113 пуд. съ десятины, все-таки изъ продажной цѣны пуда пшеницы 35 копѣекъ идутъ въ карманъ землевладѣльца и государства. Замѣчу при этомъ, что если денежная стоимость при выращиваніи пшеницы въ Англіи гораздо больше, чѣмъ въ Россіи, при меньшей затратѣ труда, то это происходитъ отъ высоты арендной платы, до которой поднялась рента съ 1860 года по 1880 г., вслѣдствіе легкой наживы страны отъ сбыта мануфактурныхъ товаровъ за границу. Такимъ образомъ, главной причиной русской конкуренціи въ Англіи является не безплодность англійской почвы, а ложная земельная политика въ Англіи.

Арендная плата уменьшилась съ 1887 года; но пали и цѣны на пшеницу. Не слѣдуетъ забывать при этомъ, что подъ пшеницу выбирается лучшая земля, и поэтому арендная плата за нее выше средней.

Американская конкуренція заслуживаетъ еще бо̀льшаго вниманія. Уже въ 1886 и въ 1887 году, Шеффле, въ Zeitschrift für die gesammte Staats-wissenschaft и Quarterly Review, въ большой работѣ о производствѣ пшеницы на всемъ земномъ шарѣ, а затѣмъ ежегодные отчеты американской палаты земледѣлія и отчеты г. Доджа показали, что плодородіе американской почвы было сильно преувеличено. Громадное количество пшеницы, посылаемое Америкой въ Европу изъ своихъ сѣверо-западныхъ фермъ, выращивается на почвѣ, природное плодородіе которой не выше и даже часто ниже средняго плодородія неудобренной европейской почвы [1]. Кассельтонская ферма въ Дакотѣ, дававшая по 71 пуду съ десятины, являлась исключеніемъ, такъ какъ средняя урожайность почвы тѣхъ западныхъ штатовъ, въ которыхъ преимущественно выращивается пшеница, не превышаетъ 44—49 пуд., а дальше къ западу урожаи падаютъ до 32—36 пудовъ съ десятины. Чтобы найти въ Америкѣ почву съ урожайностью въ 124—162 п., нужно отправиться въ старые восточные штаты, гдѣ почва создана человѣческими руками при помощи удобренія. То же самое можно ска-

[1] Пятьдесятъ пять лѣтъ тому назадъ L. de Lavergne уже обратилъ вниманіе на то, что главными покупателями гуано являются Соединенные Штаты: въ 1854 г. его было ввезено въ Америку столько же, сколько въ Великобританію, и въ Соединенныхъ Штатахъ имѣлось, кромѣ того, 62 завода, для фабрикаціи гуано, доставлявшихъ въ шестнадцать разъ болѣе гуано, чѣмъ его ввозилось

зать и относительно скотоводства въ Америкѣ. Уже Шеффле писалъ, что большая часть рогатаго скота, значащаяся въ переписяхъ Соединенныхъ Штатовъ, разводится не въ преріяхъ, а въ стойлахъ при фермахъ,—такъ же, какъ и въ Европѣ; преріи же доставляютъ только одну одиннадцатую часть всего американскаго крупнаго рогатаго скота, $^{1}/_{5}$ барановъ и $^{1}/_{21}$ свиней [1]). Такимъ образомъ, значеніе «природнаго плодородія» устраняется, и причины успѣшной конкуренціи надо искать *въ дешевизнѣ земли и въ разумной организаціи производства въ западныхъ штатахъ, а въ восточныхъ—въ быстромъ развитіи интенсивнаго хозяйства.*

Способы веденія хозяйства, очевидно, должны мѣняться сообразно условіямъ. Въ обширныхъ преріяхъ Сѣверной Америки, гдѣ земля продается отъ 10 до 50 руб. за десятину, и гдѣ пространства въ двѣсти и триста квадратныхъ верстъ могутъ быть засѣяны пшеницей въ одномъ помѣстьѣ, примѣнялись свои методы культуры, и получались отличные результаты. Земля покупалась, а не арендовалась. Весною пригонялись табуны лошадей, и набирались рабочіе; и земля вспахивалась хорошими плугами и засѣвалась сѣялками. Затѣмъ осенью агенты собственника или компаніи обходили на сотни верстъ кругомъ постоялые дворы и собирали для жатвы рабочихъ и бродягъ, которыми Европа въ избыткѣ снабжала Америку. Цѣлые батальоны людей отправлялись въ поля, гдѣ и располагались лагеремъ; лошадей опять пригоняли съ горъ, и въ недѣлю-двѣ хлѣбъ былъ сжатъ, обмолоченъ, провѣянъ, ссыпанъ въ мѣшки особыми машинами и отосланъ на ближайшіе элеваторы или прямо на корабли для отправки въ Европу. Затѣмъ, рабочихъ распускали, оставляя только нѣсколько человѣкъ для охраны сараевъ; лошадей опять угоняли въ горы или продавали, и все затихало до весны.

Урожай съ каждой десятины получался небольшой, но благодаря усовершенствованнымъ машинамъ, 300 поденщиковъ было достаточно для того, чтобы произвести отъ 2400 до 3600 пуд. пшеницы; другими словами, каждый человѣкъ производилъ въ *одинъ день* всю порцію пшеницы, нужную для его прокормленія за весь годъ (12 п. 30 ф.). Считая же перевозку и помолъ, выходило, что работа 300 человѣкъ въ теченіи одного дня доставляетъ въ Чикаго муку для прокормленія 250 человѣкъ въ теченіе года. Такимъ образомъ $12^{1}/_{2}$ часовъ работы достаточно, чтобы снабдить одного человѣка годовой пропорціей муки.

При особыхъ условіяхъ, существовавшихъ на дальнемъ Западѣ, этотъ способъ обработки сильно содѣйствовалъ бы-

---

[1]) См. J. R. Dodge, Farm and Factory, New York, 1884

строму увеличенію мірового производства пшеницы. Но этимъ способомъ нельзя было пользоваться вѣчно. При такой системѣ почва скоро истощалась, урожаи падали, или случались полные неурожаи; и тогда пришлось прибѣгнуть къ «высокой» культурѣ, т.-е. такой обработкѣ земли, которая стремится получать высокій урожай на ограниченной площади. Такъ и случилось въ Айовѣ, въ 1878 году. До этого года, штатъ Айова былъ однимъ изъ главныхъ производителей пшеницы вышеописаннымъ путемъ. Но почва скоро была истощена, и на пшеницѣ появилась болѣзнь. Въ нѣсколько недѣль пропалъ почти весь урожай,— съ десятины удалось собрать только по 32—40 пуд. плохого хлѣба. Тогда большія фермы разбились на мелкія; айовскіе фермеры послѣ остраго, но краткаго кризиса (въ Америкѣ все совершается быстро) обратились къ болѣе усиленной обработкѣ, и въ настоящее время маленькія фермы при помощи удобренія и улучшенныхъ способовъ земледѣлія успѣшно соперничаютъ съ громадными фермами Дальняго Запада. Въ 1901 году, когда я пересѣкалъ Охайо, я уже видѣлъ громадную степь, покрытую небольшими фермами въ 50 и 60 десятинъ и всю усыпанную круглыми американскими вѣтрянками для накачиванія воды и поливки огородовъ.

Шеффле, Землеръ, Эгкенъ и другіе писатели много разъ указывали на то, что сила «американской конкуренціи» не въ огромныхъ «мамонтовыхъ» фермахъ, а въ безчисленныхъ мелкихъ фермахъ, на которыхъ пшеница выращивается также, какъ и въ Европѣ, т.-е. при помощи хорошаго удобренія, но при лучшей организаціи работы и сбыта, чѣмъ въ Европѣ, и не платя землевладѣльцу высокой арендной платы, доходящей въ Европѣ до одной трети и даже болѣе всего выручаемаго при продажѣ хлѣба. Но только послѣ того, какъ я самъ посѣтилъ въ 1897 году поселенія въ роскошныхъ степяхъ Манитобы, а затѣмъ, въ 1901 году проѣхалъ по степямъ Охайо, я понялъ всю справедливость этихъ взглядовъ. Тѣ двадцать или тридцать милліоновъ пудовъ пшеницы, которые ежегодно вывозятся изъ Манитобы, выращиваются почти всѣ на фермахъ въ четверть и полъ квадратной мили, т.-е. въ 62 и 124 десятины каждая. Пахота производится обыкновеннымъ способомъ, а жатвенныя и сноповязальныя машины въ большинствѣ случаевъ покупаются сообща четырьмя фермерами, поселившимися на квадратной милѣ [1].

---

[1]) Въ Канадѣ, какъ это было вначалѣ въ Соединенныхъ Штатахъ, вся земля, предназначаемая для переселенцевъ, раздѣлена по меридіану и по градусамъ широты, какъ шахматная доска, на квадратныя мили. Квадратъ въ восемь миль ширины и длины составляетъ волость (Township), и въ немъ два квадрата, по одной квадратной милѣ каждый, идутъ на содержаніе школъ. Каждая квадратная миля раздѣлена на четыре квадрата, и каждому пере-

Молотилки нанимаются на день или два, и фермеръ везетъ пшеницу на собственныхъ лошадяхъ къ элеватору — или для немедленной продажи, или для храненія въ элеваторѣ, если фермеръ не особенно нуждается въ деньгахъ и надѣется получить болѣе высокую цѣну черезъ мѣсяцъ или два.

Словомъ, въ Манитобѣ особенно поразительно то, что даже при сильной конкуренціи, фермы среднихъ размѣровъ успѣшно конкурируютъ съ большими и что наибольшій доходъ приносятъ вовсе не громадныя фермы. Важно и то, что тысячи фермеровъ выращиваютъ горы пшеницы въ канадской провинціи Торонто и въ восточныхъ штатахъ, гдѣ нѣтъ прерій и преобладаютъ мелкія фермы. То же самое видимъ мы теперь въ степныхъ штатахъ Айова, Охайо, Манитобѣ и др. «Мамонтовыя фермы», въ которыхъ соціалисты-государственники видѣли идеалъ будущаго, исчезли, и вмѣсто нихъ развелось свыше шести милліоновъ среднихъ фермеровъ, пользующихся несомнѣннымъ достаткомъ и представляющихъ надежныхъ потребителей для американскихъ фабрикъ [1]).

Такимъ образомъ сила «американской конкуренціи» заключается не въ возможности обрабатывать сразу сотни десятинъ пшеницы, а въ системѣ землевладѣнія, приспособленной къ характеру страны, въ широко развитомъ духѣ товарищества и, наконецъ, въ цѣломъ рядѣ установленій и обычаевъ, имѣющихъ цѣлью поднять землевладѣльца и его профессію до того высокаго уровня, который невѣдомъ въ Европѣ.

Въ Европѣ, мы не отдаемъ себѣ отчета во всемъ томъ, что дѣлается въ Соединенныхъ Штатахъ и Канадѣ въ интересахъ земледѣлія. Въ каждомъ американскомъ Штатѣ, въ каждой области Канады существуютъ опытныя фермы, гдѣ производятся опыты надъ новыми сортами пшеницы, овса, ячменя, кормовыхъ травъ и плодовъ; опыты, которые въ Европѣ фермеръ долженъ продѣлывать самъ, производятся въ Америкѣ на опытныхъ станціяхъ при наилучшихъ научныхъ условіяхъ. Результаты же этихъ изслѣдованій и опытовъ не только доступны каждому, но ихъ стараются довести до общаго свѣдѣнія всевозможными способами.

Бюллетени всѣхъ станцій раздаются въ сотняхъ тысячъ экземпляровъ; посѣщенія фермъ устраиваются такъ, чтобы тысячи фермеровъ могли осмотрѣть ихъ каждый годъ и получать разъясненія отъ спеціалистовъ относительно испытанныхъ на фермѣ новыхъ сортовъ хлѣбовъ, кормовыхъ травъ, плодовыхъ деревьевъ и т. д., получаемыхъ со всего міра изъ

селенцу дается безплатно изъ казенныхъ земель четверть квадратной мили, т.-е. 62 десятины, съ условіемъ, что черезъ столько-то лѣтъ онъ долженъ распахать 20 десятинъ.

[1]) См. мои *Письма о текущихъ событіяхъ*. М. 1918.

всевозможныхъ климатовъ и широтъ. Корреспонденція съ фермерами ведется въ такихъ размѣрахъ, что, напримѣръ, опытная ферма въ Оттавѣ отправляетъ ежегодно 100.000 писемъ и посылокъ. Каждый фермеръ можетъ получать изъ этой фермы, ничего не платя за пересылку, по 5 фунтовъ сѣмянъ различныхъ растеній, изъ которыхъ онъ на слѣдующій годъ получаетъ сѣмяна на нѣсколько десятинъ. Наконецъ, въ каждомъ маленькомъ и отдаленномъ округѣ собираются митинги фермеровъ, гдѣ спеціальные лекторы, посылаемые отдѣломъ земледѣлія или мѣстными земледѣльческими обществами, обсуждаютъ съ фермерами результаты послѣдняго года по различнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства, по плодоводству, скотоводству, молочному хозяйству и земледѣльческой коопераціи [1]). Все это Канада переняла отъ Соединенныхъ Штатовъ, гдѣ то же самое дѣлается въ еще бо̀льшихъ, гигантскихъ размѣрахъ.

Американское сельское хозяйство, дѣйствительно, прекрасно поставлено, но вовсе не благодаря пшеничнымъ полямъ Дальняго Запада, которыя скоро отойдутъ въ область прошлаго, а благодаря развитію раціональнаго земледѣлія и усиліямъ, прилагаемымъ къ его развитію. Прочтите, напримѣръ, описаніе сельско-хозяйственной выставки въ маленькомъ городкѣ Айова, гдѣ 70.000 фермеровъ съ семьями живутъ въ палаткахъ цѣлую недѣлю, изучая, продавая, покупая, наслаждаясь жизнью; вы увидите національный праздникъ и почувствуете, что имѣете дѣло съ народомъ, уважающимъ земледѣліе. Прочтите также изданія опытныхъ станцій и ихъ отчеты, которые раздаются всѣмъ и каждому, прочитываются и обсуждаются фермерами на митингахъ; познакомьтесь съ трудами и бюллетенями безчисленныхъ сельско-хозяйственныхъ обществъ; изучите большія предпріятія орошенія и, наконецъ, ознакомьтесь съ дѣятельностью громадныхъ обществъ фермеровъ и ихъ вліяніемъ въ Соед. Штатахъ,— и вы почувствуете, что американское земледѣліе—дѣйствительная сила, полная жизни, которая не боится конкуренціи громадныхъ фермъ и не должна, какъ ребенокъ, просить покровительства.

Любопытно отмѣтить, что усиленная культура и садоводство примѣняются въ Америкѣ точно такъ же, какъ и въ

---

[1]) Добавочныя свѣдѣнія по этому предмету читатель можетъ найти въ моихъ статьяхъ въ англ. журналѣ *Nineteenth Century*, за октябрь 1897 и январь 1898 г. („Нѣкоторыя богатства Канады“ и „Современная Наука“), а также въ упомянутыхъ уже *Письмахъ о Текущихъ Событіяхъ*. Годовые Отчеты канадскихъ Опытныхъ Фермъ (*Experimental Farms' Reports*) за 1909 г. говорятъ, что среднимъ числомъ разсылается ежегодно 38.000 такихъ пакетовъ съ сѣменами, и что болѣе 38.000 фермеровъ уже прислали фермѣ отчеты о *своихъ* опытахъ надъ полученными сѣменами разныхъ сортовъ пшеницы, ячменя и овса. Я вполнѣ раздѣляю мнѣніе моего пріятеля д-ра Вил. Саундерса, что путемъ улучшенія сѣмянъ, достигаемаго такой разсылкой удалось значительно повысить (почти на одну треть) урожайность въ Канадѣ

Бельгіи. Уже въ 1890 г. девять штатовъ, — въ числѣ ихъ четыре южныхъ штата, — покупали на 57.000.000 рублей искусственнаго удобренія, а теперь мы узнаемъ, что удобреніе почвы широко распространено и на западѣ. Въ штатѣ Айова, гдѣ двадцать лѣтъ тому назадъ преобладали «мамонтовыя» т.-е. хищническія фермы, теперь повсемѣстно введено травосѣяніе, которое усердно рекомендовалось айовскимъ сельскохозяйственнымъ институтомъ и мѣстными сельскохозяйственными газетами. Теперь на сельско-хозяйственныхъ конкурсахъ высшая награда присуждается не громаднымъ хозяйствамъ, а большой урожайности на малой площади. Такъ, на недавнемъ конкурсѣ первыя десять наградъ были присуждены тѣмъ фермамъ, которыя вырастили на десятинѣ отъ 45 — 60 четвертей кукурузы. Это показываетъ, къ чему стремятся айовскіе фермеры. Въ Миннезотѣ награды были даны за урожаи отъ 1.300 до 4.900 пуд. картофеля съ десятины, средній же урожай картофеля въ Великобританіи всего 1.000 пудовъ.

Въ Америкѣ также сильно развито и огородничество. Въ огородахъ Флориды получаются съ десятины урожаи въ 200 до 280 четвертей лука, 180 четвертей томатовъ, 320 четвертей сладкаго картофеля и т. д., что свидѣтельствуетъ о высокомъ развитіи культуры. Такъ называемыя truck farms, т.-е. промышленныя фермы, или вѣрнѣе огороды, гдѣ выращиваются продукты для отдаленныхъ рынковъ, уже въ 1892 году занимали 148.000 десятинъ. Фруктовые же сады въ окрестностяхъ Норфолька, въ Виргиніи, были признаны *образцовыми* профессоромъ Ch. Baltet; а такая похвала имѣетъ большое значеніе, такъ какъ Бальтэ — самъ огородникъ изъ образцовыхъ огородовъ около г. Троа (Troye).

Въ то время, какъ въ Лондонѣ платили почти круглый годъ по 8 коп. за кочанъ салата, привезенный изъ Парижа [1]), въ Чикаго и Бостонѣ находятся заведенія, единственныя въ мірѣ, гдѣ салатъ выращивается въ огромныхъ оранжереяхъ при помощи электрическаго свѣта. При этомъ не слѣдуетъ забывать, что хотя открытіе выращиванія при помощи электричества сдѣлано европейцемъ (Сименсомъ), но провѣрено оно было въ Корнельскомъ университетѣ, гдѣ было доказано рядомъ опытовъ, что электрическій свѣтъ ускоряетъ ростъ *зеленыхъ* частей растенія.

Словомъ, Америка, которая опередила всѣхъ въ усовершенствованіи «экстенсивнаго» хозяйства, идетъ теперь во главѣ всѣхъ въ хозяйствѣ «интенсивномъ», или усиленномъ. Въ этой-то способности приспособляться и заключается дѣйствительная сила американскаго соперничества.

---

[1]) За послѣдніе годы передъ войной, съ развитіемъ мѣстнаго огородничества въ Англіи, цѣны на свѣжія овощи понизились почти вдвое.

прошло двадцать пять лѣтъ съ тѣхъ поръ, какъ я писалъ эти строки, въ то время, когда сельско-хозяйственный кризисъ, наступившій въ Англіи вслѣдствіе дешевизны американской пшеницы, достигъ высшей своей точки,—и съ грустью я вижу, что мнѣ приходится оставить эти строки въ томъ видѣ, въ какомъ онѣ были тогда написаны. Разумѣется, я не хочу этимъ сказать, что бы за это время люди не сдѣлали нѣкоторыхъ успѣховъ въ смыслѣ болѣе усиленной обработки земли и лучшаго ея использованія. Напротивъ того, въ различныхъ мѣстахъ этого новаго изданія я указываю на успѣхи, недавно сдѣланные въ Англіи въ отдѣльныхъ отрасляхъ высокой обработки земли,—въ плодоводствѣ, огородничествѣ, въ выращиваніи плодовъ и овощей подъ стекломъ, французскомъ огородничествѣ и птицеводствѣ, а также на различныя мѣры, принимаемыя для улучшенія условій транспорта, для распространенія кооперацій среди арендаторовъ и въ особенности для развитія мелкаго землевладѣнія.

Но даже принявши во вниманіе всѣ эти улучшенія, къ сожалѣнію, приходится признать, что въ британскомъ земледѣліи все еще продолжается тотъ же упадокъ, который начался въ семидесятыхъ годахъ прошлаго столѣтія. Въ то время, какъ все бо́льшія и бо́льшія площади земли, нѣкогда бывшей подъ пашней, остаются необработанными, не замѣчается соотвѣтствующаго повышенія въ разведеніи скота. Если обратиться къ цѣлому ряду книгъ и журнальныхъ статей, которыя за послѣднее время писались по этому вопросу, то оказывается, что пишущіе по этому вопросу единодушно признаютъ *необходимость для англійскаго земледѣлія* приспособиться къ новымъ условіямъ путемъ основательной реформы во всемъ его общемъ укладѣ; тѣ же писатели вмѣстѣ съ тѣмъ признаютъ, что до сихъ поръ было принято очень мало мѣръ въ надлежащемъ направленіи, и ни одна изъ нихъ не проводилась съ достаточной энергіей. Широкіе общественные круги остаются до сихъ поръ равнодушными къ нуждамъ британскаго земледѣлія.

Не слѣдуетъ забывать, что конкуренція американской пшеницы произвела такое же разстройство въ области сельскаго хозяйства въ большинствѣ европейскихъ государствъ—особенно же во Франціи и Бельгіи. Но въ этихъ двухъ странахъ преобразованія, необходимыя для борьбы съ послѣдствіями конкуренціи, уже произошли въ широкихъ размѣрахъ. Какъ въ Бельгіи, такъ и во Франціи ввозъ американскихъ хлѣбовъ послужилъ новымъ толчкомъ къ болѣе усиленному использованію земли. Всего сильнѣе сказался этотъ поворотъ въ Бельгіи, гдѣ не было сдѣлано попытки охранять земледѣліе повышеніемъ ввозныхъ пошлинъ, какъ это сдѣлали во Франціи. Наоборотъ, пошлины на ввозъ пшеницы были уни-

тожены въ Бельгіи какъ разъ въ то время, когда стала ощущаться американская конкуренція, т.-е. между 1870 и 1880 годами.

Паденіе цѣнъ на пшеницу остро ощущалось фермерами не въ одной Англіи. Во Франціи, напримѣръ, гектолитръ пшеницы (почти четыре четверика), продававшійся по 9 руб. въ 1871—1875 гг., упалъ въ цѣнѣ до 7 р. 70 к. въ 1881—1885 гг., и до 6 р. 25 к. въ 1893 г. Вѣроятно, то же самое паденіе цѣнъ происходило и въ Бельгіи, тѣмъ болѣе, что тамъ охранительныя пошлины были уничтожены. Между тѣмъ, вотъ что говоритъ Сибомъ Раунтри относительно послѣдствій этого пониженія цѣнъ въ своей превосходной книгѣ о землѣ и трудѣ на ней въ Бельгіи:

«Въ теченіе нѣкотораго времени, — пишетъ онъ, — бельгійскіе сельскіе хозяева были сильно угнетены этимъ ударомъ; но постепенно они стали приспособляться къ новымъ условіямъ. Обработка земли стала усиленнѣе, стали все болѣе и болѣе пользоваться коопераціей въ различныхъ областяхъ хозяйства и вводили новыя отрасли земледѣлія, особенно разведеніе скота, а также садовыхъ и огородныхъ продуктовъ. Земледѣлецъ началъ понимать цѣнность искусственныхъ удобреній и признавать, что наука можетъ ему помочь». (Land and Labour, стр. 147).

Эти слова Раунтри вполнѣ подтверждаются перемѣной, происшедшей въ общемъ положеніи бельгійскаго земледѣлія, какъ это видно изъ офиціальныхъ статистическихъ данныхъ.

То же самое относится и къ Франціи. Упомянутое выше паденіе цѣнъ побудило сельскихъ хозяевъ улучшить свои методы пользованія землей. Я уже говорилъ о быстромъ распространеніи земледѣльческихъ машинъ среди французскихъ крестьянъ за послѣдніе двадцать лѣтъ; но я долженъ также упомянуть о столь же замѣчательномъ повышеніи въ количествѣ химическаго удобренія, употребляемаго крестьянами; о быстромъ развитіи земледѣльческихъ синдикатовъ, начиная съ 1884 года, когда они болѣе не были запрещены закономъ; о широкомъ развитіи коопераціи; о новой организаціи транспорта въ холодильникахъ или отопленныхъ вагонахъ для вывоза плодовъ и цвѣтовъ; о развитіи спеціальныхъ промышленныхъ культуръ и т. д. Но особенно нужно упомянуть о высокомъ развитіи садоводства въ южной Франціи, и огородничествѣ въ сѣверной. Всѣ эти нововведенія проходились въ такомъ широкомъ масштабѣ, что приходится признать благодѣтельное воздѣйствіе кризиса, который далъ совершенно новый оборотъ, взятому въ цѣломъ французскому земледѣлію.

Что же касается до Англіи, то надо сознаться, что улучшенія въ методахъ земледѣлія шли въ ней очень медленно, а площадь подъ посѣвами продолжала сокращаться. Только война и трудность доставки пищи изъ Америки и Австраліи заставили англичанъ задуматься надъ безумнымъ ихъ прене-

бреженіемъ земледѣлія. Въ 1916 году правительство назначило комиссію для изслѣдованія земледѣлія въ Англіи, и мы имѣемъ *теперь первую часть доклада* этой комиссіи [1]).

Къ сожалѣнію, выводы комиссіи (предсѣдатель ея —лордъ-Сельборнъ) проникнуты стариннымъ духомъ крупныхъ земельныхъ собственниковъ - консерваторовъ, т. - е. требованіемъ покровительственныхъ пошлинъ на ввозимые продукты питанія. Только одинъ изъ ея членовъ (Матью Уолласъ) протестовалъ въ «особомъ мнѣніи» противъ этихъ выводовъ.

Зато въ Приложеніи къ докладу комиссіи мы находимъ довольно цѣнныя данныя. Здѣсь даны графики производства пшеницы и цѣнъ на нее за сорокъ пять лѣтъ въ Англіи, и такая же графическая таблица дана для Соединенныхъ Штатовъ; изъ нея прекрасно видны какъ быстро растущее производство пшеницы, такъ и несравненно медленнѣе увеличивающійся вывозъ; имѣются также весьма интересные общіе выводы (См. Приложеніе XXII).

Любопытно также въ Приложеніи къ этому докладу, предложеніе г. Фильдинга (C. W. Fielding), дававшаго показанія по приглашенію Комиссіи о возможностяхъ земледѣлія въ Англіи. Онъ показываетъ, какъ Великобританія и Ирландія могли бы, *на своей нынѣ уже обрабатываемой почвѣ*, при нынѣ обычномъ среднемъ урожаѣ въ 32 бушеля съ акра (144 пуд. съ десятины), и попрежнему оставляя 18.000.000 десят. подъ лугами и сѣнокосами, произвести все, что имъ нужно для прокормленія своего населенія и потребнаго ему скота. Не такъ давно мое утвержденіе въ этомъ смыслѣ считалось «интересною утопіею»; теперь же его поддерживаютъ члены спеціальной Комиссіи, послѣ того, какъ они выслушали показанія ряда знающихъ людей.

Весьма поучительна также работа «Недавнее развитіе германскаго земледѣлія», Т. Г. Мидльтона, изданная тою же Комиссіею [2]). Въ ней проводится приблизительно по той же схемѣ, что и въ IV главѣ этой книги, сравненіе между земледѣліемъ въ Англіи и въ Германіи, и указано, какъ шло въ Германіи, усиленнымъ ходомъ за послѣдніе двадцать-пять лѣтъ, подраздѣленіе крупныхъ хозяйствъ на мелкія; а также — какіе успѣхи сдѣланы въ земледѣліи вообще, особенно въ мелкихъ хозяйствахъ. Нѣсколько выдержекъ изъ этого доклада читатель найдетъ въ Приложеніи XXII

---

[1]) Part I. of the Report of the Agricultural Policy Sub-Committee, appointed in August, 1916, to consider and report upon the Methods of effecting an Increase in the Home-grown Food Supplies, London (Stationery Office). 1917. (Парламентскія изданія, № Cd. 8506, цѣна 3 пенса).

[2]) The Recent Development of German Agriculture, by T. H. Middleton; правительственное изданіе, № Cd. 8305. Лондонъ (Stationery Office). 1916. цѣна 4 пенса.

ГЛАВА IV.

Возможности земледѣлія.

(Продолженіе.)

Ученіе Мальтуса. — Прогрессъ въ культурѣ пшеницы. — Восточная Фландрія. — Джерсей и Гернзей. — Прежній и теперешній сборъ картофеля. — Орошеніе. — Опыты майора Галлета. — Саженая пшеница.

Не многія книги имѣли такое вредное вліяніе на развитіе экономической мысли, какъ «Опытъ объ основахъ народонаселенія» Мальтуса. Она появилась, подобно всѣмъ книгамъ, имѣющимъ вообще какое-либо вліяніе, въ благопріятный моментъ и выразила идеи, уже распространенныя въ умахъ зажиточнаго меньшинства. Въ то время, когда мысли равенства и свободы, пробужденныя французской и американской революціями, проникли въ сознаніе бѣдныхъ, а богатые утомились дилетантскими экскурсіями въ ту же область, Мальтусъ, возражая радикальному англійскому писателю Годвину, выступилъ съ утвержденіемъ, что равенство невозможно, что бѣдность большинства вызвана не общественнымъ строемъ, а что она—естественный *законъ*. Онъ говорилъ, что народонаселеніе увеличивается слишкомъ быстро, что новымъ пришельцамъ нѣтъ мѣста за общей трапезой и что этотъ законъ не можетъ быть измѣненъ никакими преобразованіями общественнаго строя.

Такимъ образомъ онъ далъ богатымъ классамъ нѣчто въ родѣ научнаго возраженія противъ идеи равенства; а извѣстно, что, хотя всякое владычество основано на силѣ, сила сама начинаетъ колебаться, если болѣе не поддерживается твердою вѣрою въ собственную правоту. Что же касается бѣдныхъ классовъ, которые всегда чувствуютъ вліяніе идей, преобладающихъ въ данное время среди зажиточныхъ классовъ, то ученіе Мальтуса лишило ихъ надежды на улучшеніе и поселило въ нихъ недовѣріе къ обѣщаніямъ соціальныхъ реформаторовъ. По сіе время многіе самые смѣлые реформаторы не вѣрятъ, чтобы было возможно удовлетворить потребности всѣхъ, если трудящіеся работники и крестьяне потребуютъ этого, тѣмъ болѣе что временное улучшеніе положенія рабочихъ поведетъ къ быстрому увеличенію населенія.

Наука до сихъ поръ держится ученія Мальтуса, и политическая экономія основываетъ свои разсужденія на предпосылкѣ о невозможности быстраго увеличенія производства — невозможности, слѣдовательно, удовлетворить потребности всѣхъ. Эта предпосылка крѣпко сидитъ въ головахъ экономистовъ, какъ классической, такъ и соціалистической школы,

когда они разсуждаютъ объ обмѣнѣ, заработной платѣ, наймѣ рабочихъ, рентѣ и потребленіи. Политическая экономія никогда не подымалась выше гипотезы объ *ограниченности и недостаточности средствъ къ существованію;* ее считают непоколебимой; такъ что всѣ теоріи, соприкасающіяся съ политической экономіей, строятся на томъ же ошибочномъ началѣ, и почти всѣ соціалисты признаютъ эту предпосылку. Мало того: даже въ біологіи (тѣсно связанной теперь съ соціологіей) теорія измѣнчивости видовъ нашла неожиданную поддержку въ томъ, что Дарвинъ и Уоллэсъ связали свою теорію съ основною идеею Мальтуса, утверждая, что природныхъ средствъ пропитанія не хватаетъ при быстромъ размноженіи животныхъ и растеній.

Словомъ, теорія Мальтуса, выражая въ полунаучной формѣ тайныя пожеланія богатыхъ классовъ, сдѣлалась основаніемъ цѣлой системы практической философіи, которою вполнѣ проникнуты умы образованныхъ сословій, и воздѣйствовала (какъ всегда бываетъ съ практической философіей) также на теоретическую философію нашего столѣтія.

Правда, что поразительный ростъ производительныхъ силъ человѣка въ промышленной области съ тѣхъ поръ, какъ онъ подчинилъ себѣ паръ и электричество, нѣсколько поколебалъ ученіе Мальтуса. Накопленіе богатства въ этой области шло съ такой быстротой, за которою не могло бы слѣдовать увеличеніе народонаселенія при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ. Но земледѣліе до сихъ поръ считается оплотомъ ложной «теоріи» Мальтуса. Новѣйшія усовершенствованія въ земледѣліи и садоводствѣ недостаточно хорошо извѣстны; и въ то время, какъ наши садовники, наперекоръ климату и широтѣ, акклиматизируютъ тропическія растенія, собираютъ по нѣскольку урожаевъ въ годъ, вмѣсто одного, и сами дѣлаютъ почву для каждаго отдѣльнаго растенія, экономисты продолжаютъ повторять, что площадь земли ограничена, а тѣмъ болѣе ограничены ея производительныя силы, и что населеніе, которое удваивается черезъ каждыя тридцать лѣтъ, очень скоро дойдетъ до недостатка въ жизненныхъ средствахъ.

Нѣсколько примѣровъ того, что можетъ давать земля, были приведены въ предыдущей главѣ. Но чѣмъ глубже изслѣдуешь этотъ предметъ, тѣмъ болѣе открывается новыхъ поразительныхъ данныхъ, и тѣмъ болѣе опасенія Мальтуса представляются неосновательными.

Начать съ примѣра изъ области обработки земли на открытомъ воздухѣ,—намъ постоянно говорятъ, что производство пшеницы не оплачивается, а потому площадь ея посѣва въ Англіи уменьшается изъ году въ годъ; а между тѣмъ французскіе крестьяне постоянно увеличиваютъ площадь своихъ посѣвовъ подъ пшеницей, при чемъ наибольшее уве-

личеніе происходитъ у тѣхъ семей, которыя сами обрабатываютъ свою собственную землю. Въ теченіе девятнадцатаго вѣка французы почти удвоили площадь своихъ посѣвовъ пшеницы и ея производительность; такъ что количество пшеницы, выращенной во Франціи, увеличилось вчетверо [1]), народонаселеніе же увеличилось только на 41%. Такимъ образомъ, увеличеніе сбора пшеницы оказывается въ девять разъ больше увеличенія народонаселенія, несмотря на то, что земледѣліе задерживалось цѣлымъ рядомъ важныхъ препятствій: податями, военной службой, бѣдностью крестьянства и, до 1884 года, запрещеніемъ всякаго рода союзовъ между крестьянами [2]). Помимо того, за тѣ же сто лѣтъ, а особенно за послѣднія пятьдесятъ лѣтъ, огородничество, плодоводство и разведеніе растеній для промышленныхъ цѣлей получили во Франціи такое огромное развитіе, что можно безъ преувеличенія сказать, что французы получаютъ теперь съ своей земли, по крайней мѣрѣ, въ шесть или семь разъ больше того, что они получали полтораста лѣтъ тому назадъ. Такимъ образомъ, «средства къ существованію», получаемыя отъ земли, возросли почти въ 15 разъ быстрѣе, чѣмъ народонаселеніе.

Но прогрессъ въ земледѣліи еще ярче выступаетъ, если присмотрѣться къ техническимъ усовершенствованіямъ въ обработкѣ земли. Въ семидесятыхъ годахъ девятнадцатаго вѣка французы считали очень хорошимъ урожай въ 89 пудовъ съ десятины, а въ настоящее время съ той же десятины требуется урожай не менѣе 133 пуд.; на лучшей же землѣ урожай считается хорошимъ только тогда, когда даетъ 174—194 пудовъ, а иногда онъ достигаетъ даже до 222 пуд.

---

[1]) Изслѣдованія Tisserand'а даютъ слѣдующія цыфры:

Годы.	Народонаселеніе въ милліонахъ.	Десятины подъ пшеницей.	Средній урожай въ пуд. съ десятины.	Урожай пшеницы въ пудахъ.
1789	27,0	3.657.080	36 п. 18 ф.	132.000.000
1831—41	33,4	4.892.860	60 п. 30 ф.	291.340.000
1882—88	38,2	6.363.260	72 п. 36 ф.	467.430.000

[2]) Въ позднѣйшемъ изслѣдованіи, г. Оже-Ларибэ (Augé-Laribé, «L'évolution de la France agricole», Парижъ, 1912 г.) пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

Годы	Площадь подъ пшеницей въ десятинахъ.	Годы.	Площадь подъ пшеницей въ десятинахъ.
1862	6.823.000	1900	6.282.000
1882	6.571.000	1910	5.997.000
1892	6.552.000	—	—

съ десятины [1]). Есть въ Германіи цѣлыя области, какъ, Гессе, гдѣ урожай считается удовлетворительнымъ только тогда, когда онъ въ *среднемъ* достигаетъ 149 пудовъ. Въ Даніи же средній урожай бываетъ (1908—1910 г.г.) 184½ пуд. съ десятины, или даже 189 пуд., какъ это было въ 1910 году [2]). Въ центральной Франціи, на опытныхъ фермахъ изъ году въ годъ получается по 166 пудовъ съ десятины, а на многихъ фермахъ сѣверной Франціи ежегодно собирается отъ 222 до 275 пудовъ съ десятины; при особенномъ же уходѣ, на ограниченной площади, получалось даже по 324 пуда [3]). Вообще, профессоръ Грандò не сомнѣвается въ томъ, что при правильномъ выборѣ сѣмянъ, рядовомъ посѣвѣ и при надлежащемъ удобреніи урожайность можетъ сильно превзойти теперешнюю среднюю, тогда какъ издержки по обработкѣ уменьшатся на 50%, благодаря машинамъ, не говоря уже о паровыхъ лопатахъ и машинахъ для измельченія почвы. Пока, онѣ встрѣчаются только изрѣдка, но, несомнѣнно, войдутъ во всеобщее употребленіе, какъ только человѣчество почувствуетъ потребность въ увеличеніи земледѣльческихъ продуктовъ.

Въ сущности, значительный прогрессъ уже сдѣланъ во французскомъ земледѣліи за послѣднія двадцать пять лѣтъ, благодаря распространенію машинъ; но, конечно, остается сдѣлать еще очень много для дальнѣйшихъ усовершенствованій. Такъ, напримѣръ, въ 1908 г. во Франціи работали уже 25.000 жнеекъ и 1.200 сноповязалокъ, тогда какъ въ 1882 г. было только 240 тѣхъ и другихъ. На дѣлѣ же знатоки земледѣлія утверждаютъ, что Франціи надо бы имѣть, по крайней мѣрѣ, 375.000 жатвенныхъ и 300.000 косильныхъ машинъ. То же самое можно сказать объ искусственномъ удобреніи, орошеніи, водокачальныхъ машинахъ и т. д.

Средніе урожаи по десятилѣтіямъ, начиная съ 1834 г., представляются въ слѣдующемъ видѣ:

Годы.	Урожай въ пудахъ.	Годы.	Урожай въ пудахъ.
1834—43	318.000.000	1884—95	491.167.000
1856—65	454.830.000	1896—1905	530.000.000
1876—85	466.330.000	1906—1909	556.667.000

Сборъ пшеницы, такимъ образомъ, увеличился за 70 лѣтъ на 75 процентовъ, тогда какъ населеніе возросло только на 20 процентовъ. Для картофеля ростъ производства былъ еще быстрѣе: тогда какъ въ 1882 г. они выращивали только 66.300.000 пудовъ, въ 1909 г. эта цыфра поднялась на 109.400.000 пуд., причемъ средній урожай съ десятины былъ уже 133 пуд. въ 1882 году до 190 пуд. въ 1909 году.

[1]) Grandeau, «Etudes agronomiques». 2-me série. Paris, 1888 г.

[2]) Хотя почти ровно одна треть обрабатываемой площади Даніи засѣвается злаками, въ Даніи имѣлось, въ 1910 г., 2.253.980 головъ рогатаго скота, противъ 1.238.000 въ 1871 г. и 1.470.000 въ 1882 г.

[3]) Risler, «Physiologie et culture du blé», Paris, 1886 г. Взявъ въ цѣломъ урожайность пшеницы во Франціи, мы замѣчаемъ слѣдующій по-

Принявъ во вниманіе неблагопріятныя экономическія условія, въ которыя повсемѣстно поставлено земледѣліе, нечего удивляться тому, что еще нѣтъ въ Европѣ широкаго примѣненія усовершенствованныхъ методовъ обработки на большихъ пространствахъ; но тѣмъ болѣе слѣдуетъ указать успѣхи, достигнутые въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ, находящихся въ особенно благопріятныхъ условіяхъ, и гдѣ, по тѣмъ или другимъ причинамъ, тяжелые поборы и земельные законы не задерживаютъ прогресса земледѣлія.

Возьмемъ для примѣра Саффеларскій округъ въ восточной Фландріи. На площади всего въ 13.700 десятинъ населеніе въ 30.000 жителей, состоящее исключительно изъ крестьянъ, не только кормится само, но и выкармливаетъ не менѣе 10.720 гол въ крупнаго рогатаго скота, 3.800 барановъ, 1.815 лошадей и 6.550 свиней, выращиваетъ ленъ и вывозитъ разнообразные сельско-хозяйственные продукты [1]).

Другой примѣръ подобнаго рода встрѣчается на островахъ Джерсеѣ и Гернзеѣ, жители которыхъ, счастливо избѣгнувъ «блага» римскихъ законовъ и крупнаго землевладѣнія, до сихъ поръ живутъ по обычному норманскому праву. На маленькомъ островѣ Джерсеѣ (12 верстъ длины и менѣе 9 верстъ ширины) продолжаетъ господствовать полевая культура, и, несмотря на то, что онъ состоитъ всего изъ 10.620 десятинъ, включая и скалы, онъ прокармливаетъ населеніе, при которомъ приходится по *пяти человѣкъ на десятину* (57 жителей на 1 кв. вер.), и всѣ писатели-агрономы, побывавшіе на Джерсеѣ, единогласно расхваливаютъ благосостояніе тамошнихъ крестьянъ и удивительные результаты, которыхъ они достигли на своихъ маленькихъ фермахъ, отъ двухъ до семи десятинъ (часто даже меньше двухъ десятинъ), посредствомъ разумной, высокой обработки земли.

Многіе читатели будутъ, вѣроятно, очень удивлены, узнавъ, что почва Джерсея, состоящая изъ вывѣтрившагося гранита, безъ органическихъ частей, вовсе не особенно плодородна и что климатъ острова, хотя и менѣе облачный, чѣмъ въ Великобританіи, во многомъ уступаетъ послѣднему въ томъ отношеніи, что на Джерсеѣ лѣтомъ меньше солнца, а весною больше холодныхъ вѣтровъ. Въ началѣ этого столѣтія жители острова кормились главнымъ образомъ привозной пищей [2]), и недавними успѣхами они всецѣло обязаны труду, вложенному въ землю, системѣ землевладѣнія, праву наслѣ-

---

грессъ: въ 1872—1881 гг. средній урожай съ десятины = 88 пуд., а въ 1882—1890 гг. онъ достигалъ съ десятины 102 пуд. Въ теченіе 10 лѣтъ урожайность увеличилась на 14%. (Prof. C. V. Garola, «Les céréales», p. 70).

[1]) O. de Kerchove de Denterghen, «La petite culture des Flandres belges». Gand. 1878 г.

[2]) См. приложеніе XIII.

дованія земли и перехода ея изъ рукъ въ руки, весьма отличному отъ того, которое господствуетъ въ другихъ мѣстахъ, отсутствію государственныхъ податей и тому, что нѣкоторыя общинныя привычки и обычаи взаимопомощи сохранились у жителей до сихъ поръ. Плодородіе же почвы создано отчасти морскими водорослями, скопляющимися на берегахъ и состоящими въ общественномъ владѣніи, но преимущественно, искусственнымъ удобреніемъ изготовляемымъ въ Блэйдонѣ-на-Тайнѣ изъ гуано, изъ отбросовъ съ желѣзныхъ фабрикъ, фосфоритовъ и даже изъ костей, привезенныхъ изъ Плевны, и кошачьихъ мумій, вывезенныхъ изъ Египта.

Извѣстно, что за послѣднія тридцать лѣтъ островъ Джерсей прославился раннимъ картофелемъ, который мѣстные крестьяне начали разводить въ широкихъ размѣрахъ, достигая очень хорошихъ результатовъ. Они стараются выращивать его какъ можно раньше, пока цѣна ему на рынкѣ стоитъ высокая, отъ 2 руб. 60 коп. до 3 руб. за пудъ, въ болѣе укрытыхъ отъ вѣтра мѣстахъ, со склономъ на юго-востокъ, — хотя бы эти поля покрывали не болѣе нѣсколькихъ десятковъ квадратныхъ саженъ, но гдѣ выкапываніе можно начать уже въ началѣ мая. При этомъ, крестьяне выработали цѣлую систему картофельной культуры, начиная съ выбора клубней, приспособленій для ихъ произрастанія, выбора хорошо расположеннаго мѣста, подбора подходящаго удобренія и кончая особымъ ящикомъ для перваго прорастанія картофельныхъ клубней [1]).

Въ концѣ мая и въ началѣ іюня, когда вывозъ картофеля изъ Джерсея идетъ въ широкихъ размѣрахъ, цѣлый флотъ пароходовъ ходитъ между этимъ островомъ и портами Англіи и Шотландіи. Въ гавань Сентъ-Элье входитъ ежедневно отъ восьми до десяти пароходовъ, которые въ двадцать-четыре часа нагружаются картофелемъ и уходятъ въ Лондонъ, Саусхэмптонъ, Ливерпуль, Ньюкастль и Шотландію. Такимъ образомъ каждое лѣто вывозится отъ 3.000.000 до 3.700.000 пуд

---

[1]) Техническія подробности культуры картофеля описаны въ статьѣ джерсейскаго земледѣльца въ «Journal of Horticulture», 22 и 29 мая 1890 г., но особеннаго вниманія заслуживаетъ коллективный характеръ развитія этой отрасли земледѣлія. Во многихъ мѣстахъ южнаго берега Англіи, особенно въ Корнваллисѣ и южномъ Девонѣ, также можно было бы выращивать ранній картофель, и нѣкоторые тамошніе фермеры выкапываютъ его въ небольшихъ размѣрахъ такъ же рано, какъ и на Джерсеѣ. Но пока эта культура сосредоточена въ рукахъ отдѣльныхъ земледѣльцевъ, результаты ея необходимо будутъ ниже тѣхъ, которые получаютъ джерсейскіе крестьяне, благодаря своему коллективному опыту. Впрочемъ, за послѣднее десятилѣтіе значительные успѣхи въ усиленномъ огородничествѣ были сдѣланы въ Корнваллисѣ, особенно въ окрестностяхъ Пензанса, и надо надѣяться, что эти первые успѣхи вызовутъ дальнѣйшее распространеніе этой отрасли земледѣлія.

картофеля, стоимостью отъ 2.600.000 до 5.000.000 руб., смотря по году. Если же принять во вниманіе и мѣстное потребленіе, то выращивается не менѣе четырехъ милліоновъ пудовъ, несмотря на то, что подъ картофель, ранній и поздній отведено не болѣе 2.400—2.770 десятинъ, и что ранній картофель никогда не даетъ такого обильнаго урожая, какъ поздній. Слѣдовательно, на островѣ Джерсеѣ получается въ среднемъ отъ 1.670 до 1.840 пудовъ съ десятины, тогда какъ среднее для Англіи едва доходитъ до 1.000 пудовъ.

Тотчасъ послѣ уборки картофеля, на его мѣсто сажаютъ свеклу или брюкву, или сѣютъ «трехмѣсячную» (особенно быстро поспѣвающую) пшеницу. Ни одного дня не теряется: какъ только часть поля освобождается отъ картофеля,—хотя бы оно все покрывало только четверть десятины,—свободная часть тотчасъ же занимается новымъ посѣвомъ. Часто случается, что на раздѣленномъ на 4 части небольшомъ полѣ три части его заняты уже пшеницей различнаго возраста, на четвертой же только что начали вырывать картофель.

Отличное состояніе луговъ и пастбищъ на островахъ Джерсеѣ и Гёрнзеѣ много разъ уже было описано. Хотя площадь, отведенная на островѣ Джерсеѣ кормовымъ травамъ въ сѣвооборотѣ и постояннымъ лугамъ, меньше 4.070 десятинъ, на немъ откармливается около 12.300 головъ крупнаго рогатаго скота и около 2.300 лошадей для работы и на племя.

Кромѣ этого, ежегодно вывозится около 100 быковъ и 1.600 коровъ [1]), такъ что въ настоящее время, по замѣткѣ одной американской газеты, въ Америкѣ больше джерсейскихъ коровъ, чѣмъ на самомъ Джерсеѣ. Джерсейскія молоко и масло пользуются широкою извѣстностью, равно какъ и груши, которыя растутъ на открытомъ воздухѣ, при чемъ на каждую изъ нихъ надѣвается сѣтка для защиты отъ насѣкомыхъ; и еще болѣе того славятся фрукты и овощи, выращиваемые въ теплицахъ. Словомъ, въ общемъ, съ каждой десятины всей поверхности острова получается *земледѣльческихъ продуктовъ на сумму 13.000 руб. (50 фунтовъ стерл. съ акра поверхности).*

Такой доходъ можно признать уже вполнѣ удовлетворительнымъ. Но чѣмъ болѣе мы изучаемъ современныя усовершенствованія въ земледѣліи, тѣмъ болѣе убѣждаемся, что предѣлъ производительности земли еще далеко не достигнутъ даже на Джерсеѣ. Постоянно открываются новые горизонты. За послѣднее полстолѣтіе наука, особенно химія и техническія знанія, такъ расширили и увеличили власть человѣка

---

[1]) См. приложеніе XIII.

надъ живой и мертвой природой, что въ этой области совершены чудеса. Теперь же настал чередъ совершить такія же чудеса въ области воздѣлыванія растеній. Разумъ человѣка въ обращеніи съ живыми тканями и наука въ познаніи живыхъ существъ, выступаютъ съ намѣреніемъ сдѣлать въ области выращиванья пищи то, что механика и химія сдѣлали въ искусствѣ обработки металловъ, дерева, хлопка и другихъ мертвыхъ растительныхъ тканей. И теперь почти каждый годъ приноситъ намъ что-нибудь новое въ искусствѣ земледѣлія, которое столько столѣтій погружено было въ дремоту.

Мы видѣли, что въ Англіи въ среднемъ собираютъ по тысячѣ пудовъ картофеля съ десятины, а на Джерсеѣ почти вдвое больше. Но извѣстный англійскій садоводъ г. Найтъ (Knight) однажды получилъ съ одной десятины 4.820 пудовъ; а на конкурсѣ въ Минесотѣ было удостовѣрено, что съ десятины получилось 4.900 пуд.

Такой урожай невѣроятно великъ. Но французскій профессоръ Эме Жираръ, предпринявшій рядъ опытовъ съ цѣлью изслѣдовать наилучшія условія для произрастанія картофеля, получилъ еще лучшие результаты [1]). Онъ не обращалъ вниманія на показные урожаи, получаемые посредствомъ обильнаго удобренія, но тщательно изслѣдовалъ всѣ условія: разные сорта картофеля, глубину посадки и обработки земли, разстояніе между растеніями. Потомъ онъ вошелъ въ переписку съ 350 земледѣльцами различныхъ областей Франціи, сообщая имъ о своихъ опытахъ и побуждая ихъ также производить опыты. Многіе изъ его корреспондентовъ, точно слѣдуя его указаніямъ, производили опыты въ небольшихъ размѣрахъ и, вмѣсто обычныхъ 500 пудовъ получили до 3.350 и 6.020 пудовъ съ десятины. *Ни одинъ изъ нихъ не получилъ меньше 2.010 пудовъ съ десятины;* нѣкоторые получили по 3.350, а въ среднемъ сто десять земледѣльцевъ получили по 2.430 пудовъ съ десятины.

Но промышленность все-таки требуетъ еще бо̀льшаго урожая. Въ Германіи и Бельгіи, гдѣ много картофеля идетъ на винокуренные заводы, владѣльцы такихъ заводовъ стремятся получить какъ можно болѣе крахмала съ десятины, и въ Германіи было произведено много опытовъ картофельной культуры, которые дали съ десятины полторы тысячи пудовъ для худшихъ сортовъ, 2.340 для хорошихъ и 5.420 пудовъ для самыхъ лучшихъ сортовъ.

Такимъ образомъ, урожайность картофеля колеблется *между пятью стами и пятью тысячами* пудовъ съ десятины, и

---

[1]) См. Annales agronomiques, 1892 и 1893 г.; Journal des Economistes, февраль 1893 г. стр. 215.

является вопросъ: что требуетъ *меньше труда* на обработку земли, посадку картофеля, окапыванье и сборъ *и меньшихъ затратъ на удобреніе*, урожай въ 5.000 пудовъ, полученныхъ съ десяти десятинъ, или тѣ же 5.000 пудовъ, собранные на одной или двухъ десятинахъ? Если трудъ не принимается въ расчетъ, а имѣетъ значеніе только каждая копѣйка, истраченная на сѣмена и удобреніе (какъ это, къ несчастію, часто бываетъ у крестьянъ), то, по необходимости, приходится держаться первой системы. Но развѣ эта система наиболѣе экономна? Къ сожалѣнію, люди, взявшіеся изучать науку о народномъ хозяйствѣ и экономіи въ немъ, т.-е. *политическую (общественную) экономію*, вовсе не занимаются именно вопросами экономіи.

Беря примѣры изъ другой области, мы видѣли что въ Саффеларскомъ округѣ и на островѣ Джерсеѣ съ каждой десятины сѣяной травы, луговъ и постоянныхъ пастбищъ прокармливается по три головы крупнаго рогатаго скота, тогда какъ въ другихъ мѣстахъ на это требуется отъ двухъ до трехъ десятинъ. Но можно достигнуть еще лучшихъ результатовъ при помощи орошенія луговъ сточными водами изъ городовъ, или же чистою рѣчною водою. Въ Англіи фермеры довольствуются сборомъ въ 250 или 300 пудовъ сѣна съ десятины, а въ Саффеларскомъ округѣ только сѣнокосъ, дающій по четыреста пудовъ съ десятины, считается хорошимъ. Но на орошенныхъ поляхъ во Франціи, въ Вогезахъ, Воклюзѣ и т. д., обыкновенно собираютъ по тысячѣ пудовъ сухого сѣна съ десятины, даже на плохой землѣ. Слѣдовательно, съ каждой десятины получается значительно больше, чѣмъ требуется для одной молочной коровы (на которую полагается около 310 пудовъ сѣна въ годъ). Вообще результаты орошенія оказались такими удачными, что во Франціи въ теченіе 1862—1882 гг. орошалось уже не менѣе 501.350 десятинъ луговъ [1]); слѣдовательно, къ ежегодному доходу страны прибавилось мясной пищи не менѣе, чѣмъ для полутора милліона взрослыхъ людей, и пища эта не ввозилась изъ-за границы, а получалась внутри страны. Благодаря орошенію, цѣнность земли въ долинѣ Сены удвоилась; въ долинѣ Саоны она увеличилась въ пять разъ, а на нѣкоторыхъ ландахъ Бретани въ десять разъ [2]).

Кампинскій округъ въ Бельгіи представляетъ классическій примѣръ. Это была очень неплодородная мѣстность, со

[1]) Barral, въ „Journal d'agriculture pratique“, 1889, февраль; Boitel, „Herbages et prairies naturelles“, Парижъ, 1887.

[2]) Увеличеніе урожайности, благодаря орошенію, весьма поучительно Въ совершенно безплодной Солоньѣ, благодаря орошенію, сборъ сѣна равнявшійся прежде 124 пудамъ съ десятины, поднялся до 500 пудовъ. Въ Энѣ,

состоявшая преимущественно изъ морского песка, который былъ нанесенъ неправильными возвышенностями и заросъ верескомъ; десятина такой земли *продавалась* отъ 6 руб. 50 коп. до 9 рублей. Теперь же, благодаря орошенію и труду фламандскихъ крестьянъ, съ каждой десятины получается пища для трехъ коровъ, а навозъ употребляется для дальнѣйшихъ улучшеній.

Орошаемые луга вокругъ Милана являются другимъ разительнымъ примѣромъ. Слишкомъ 8.000 десятинъ орошаются тамъ водой изъ сточныхъ трубъ города, и съ десятины накашивается ежегодно отъ 1.300 до 1.700 пудовъ сѣна; на нѣкоторыхъ лугахъ собираютъ даже до 3.000 пудовъ съ десятины, то-есть пищу для 11 коровъ,—*въ девять разъ больше того, что даютъ хорошіе луга въ Англіи* [1]). Впрочемъ, англійскимъ читателямъ нѣтъ надобности ѣхать въ Миланъ, чтобы убѣдиться въ хорошихъ результатахъ орошенія изъ сточныхъ трубъ. Примѣры тому можно найти въ Англіи, въ опытахъ сэра Дж. Лоуза (Lawes) и въ особенности въ Крэкентинни, въ окрестностяхъ Эдинбурга, гдѣ по словамъ Ронна [2]), ростъ многолѣтнихъ сѣяныхъ травъ усиленъ настолько, что онѣ достигаютъ полнаго развитія въ одинъ годъ, вмѣсто трехъ или четырехъ. Посѣянныя въ августѣ, онѣ даютъ первый сборъ осенью, а затѣмъ, начиная съ весны, даютъ ежемѣсячно по 670 пудовъ съ десятины, что составляетъ въ 14 мѣсяцевъ около 9.400 пудовъ (зеленаго) сѣна съ десятины. На Лоджской фермѣ получаютъ отъ семи до восьми тысячъ пудовъ травы, посѣянной послѣ злаковъ безъ новаго удобренія. Въ Ольдершоттѣ собирается отличный урожай картофеля, а въ Ромфордѣ (на фермѣ Бретонъ) полковникъ Гопъ получилъ въ 1871—72 гг. совсѣмъ необыкновенные урожаи различныхъ корнеплодовъ [3]).

Можно такимъ образомъ сказать, что въ то время, какъ въ Западной Европѣ требуется отъ двухъ до трехъ десятинъ

г. Пюрисъ истратилъ 7.030 руб. на орошеніе 92 десятинъ и получилъ на 12.800 пудовъ больше отличнаго сѣна. Въ южной Франціи, посредствомъ орошенія, легко увеличиваютъ урожай пшеницы съ десятины пудовъ на пятнадцать; въ огородничествѣ же орошеніе легко увеличиваетъ доходность на тысячу рублей съ десятины. (См. H. Sagnier, „Орошеніе", въ Dictionnaire d'agriculture, Барраля, т. III, стр. 339). Едва ли нужно прибавлять, что въ Египтѣ и на сухихъ плоскогоріяхъ Соединенныхъ Штатовъ орошеніе даетъ еще болѣе благодѣтельные результаты.

[1]) Dictionnaire d'Agriculture, та же статья.—См. также Приложеніе XIV.

[2]) Ronna, „Les Irrigations". T. III, стр. 67, Paris, 1890 г.

[3]) Профессоръ Ронна даетъ слѣдующія цифры урожая съ орошаемой десятины: 4.900 пудовъ картофеля, 2.700 пудовъ златоцвѣта, 19.000 пудовъ свеклы, 18.400 пудовъ моркови, 1.500 до 3.350 пудовъ различныхъ сортовъ капусты и т. д. Еще болѣе замѣчательные результаты, достигнутые г. Гоппартомъ въ культурѣ растеній для силоса. (См. его сочиненіе: Goppart, „Manuel de la culture des maïs et autres fourrages verts". Paris, 1877.)

для прокормленія трехъ коровъ, и только въ немногихъ мѣстахъ для этого достаточно одной десятины, занятой сѣяными травами, лугами и постоянными пастбищами,—посредствомъ орошенія (которое быстро окупается, когда дѣло поставлено правильно) получается возможность прокормить на одной десятинѣ вдвое или даже втрое больше скота. Кромѣ того, получаемые теперь высокіе уро ни корнеплодовъ (отъ 12.000 до 18.000 пудовъ свеклы съ десятины) даютъ полную возможность увеличить число скота, не уменьшая площади посѣва злаковъ

Я долженъ упомянуть еще объ одномъ многообѣщающемъ, но еще недостаточно изслѣдованномъ въ Европѣ, видѣ земледѣлія,—о почти садовой культурѣ злаковъ, которая широко распространена на Дальнемъ Востокѣ и начинаетъ привлекать вниманіе Западной Европы.

На первой международной выставкѣ 1851 года майоръ Галлетъ (изъ Маноръ-Хауза, въ Брайтонѣ) выставилъ цѣлый рядъ интересныхъ экземпляровъ, которые онъ называлъ злаками съ родословной (pedigree cereals). Выбирая лучшія растенія съ поля и продолжая отборъ изъ года въ годъ, онъ добился новыхъ, болѣе плодородныхъ разновидностей пшеницы и ячменя. Каждое зерно этихъ злаковъ, вмѣсто обычныхъ 2—4 колосьевъ давало 10—25 колосьевъ, а въ лучшихъ колосьяхъ было не по 60—65 зеренъ, а вдвое больше.

Для того, чтобы получить такіе плодородные сорта, майоръ Галлетъ не сѣялъ, а сажалъ зерна рядами на разстояніи, въ каждомъ ряду, отъ 10 до 12 дюймовъ другъ отъ друга.

Благодаря такому способу, каждое зерно имѣетъ много мѣста для такъ наз. «tallage», кустованія, и даетъ по десяти, пятнадцати, двадцати пяти, а иногда даже 90 и 100 колосьевъ; а такъ какъ въ каждомъ колосѣ бываетъ отъ 60 до 120 зеренъ, то одно зерно можетъ дать отъ 500 до 2.500 зеренъ. На митингѣ Британской Ассоціаціи въ Экзетерѣ г. Галлетъ выставилъ экземпляры кустившихся пшеницы, ячменя и овса, полученныхъ, каждый кустъ, изъ одного зерна и содержавшихъ слѣдующее количество стеблей: пшеница 94, ячмень 110, овесъ 87 [1]). Ячмень на ста десяти стебляхъ далъ около 5.000—6.000 зеренъ. Подробное описаніе такого диковиннаго урожая сдѣлано дочерью Галлета и очень распространено, такъ же, какъ и его брошюры [2]).

---

[1]) Докладъ «О рѣдкой посадкѣ и отборѣ сѣмянъ» (Thin Seeding and the Selection of Seed), читанный передъ мидландскимъ фермерскимъ клубомъ 4 іюня 1894 г.

[2]) Pedigree Cereals, 1889; выше упомянутая статья «О рѣдкой посадкѣ»; извлеченія изъ Times'a, 1862 г.; кромѣ того майоръ Галлетъ напечаталъ рядъ статей въ журналѣ Королевскаго Земледѣльческаго Общества и въ Nineteenth Century.

Утвержденія Галлета были провѣрены, и въ мордстонском клубѣ фермеровъ въ 1876 году была выставлена пшеница, каждое зерно которой дало 105 стеблей и болѣе 8.000 зеренъ [1]).

Такимъ образомъ опыты майора Галлета были направлены къ двумъ цѣлямъ: во первыхъ, къ отбору сѣмянъ для созданія новыхъ разновидностей злаковъ, подобно разведенію новыхъ породъ скота, и, во-вторыхъ, къ огромному увеличенію урожайности отдѣльнаго зерна, а слѣдовательно и съ данной площади земли, посредствомъ посадки каждаго растенія отдѣльно и на большомъ разстояніи другъ отъ друга, чтобы молодое растеніе могло свободно куститься, тогда какъ оно часто заглушается сосѣдями на нашихъ хлѣбныхъ поляхъ [2]).

Прибавлю, наконецъ, что въ девяностыхъ годахъ я посѣтилъ г. Галлета въ его Manor House, около Брайтона. Онъ уже былъ старъ и болѣлъ, и своихъ опытовъ болѣе не продолжалъ, но онъ продолжалъ разводить свою отборную пшеницу pedigree wheat, или prolific wheat плодородную пшеницу, какъ ее называли въ торговлѣ, для продажи ея на сѣмена. Спросъ на нее продолжался, и сорта Галлета еще не выродились.

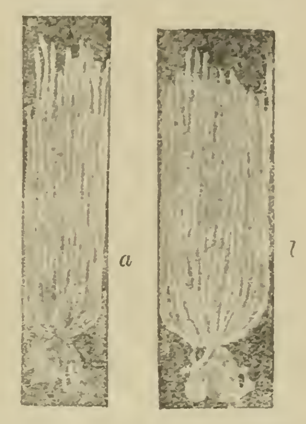


Рис. 4. — Количество стеблей и колосьевъ, получаемыхъ изъ *одного* зерна, въ стеклянномъ бокалѣ: *a*) исключительно химическое удобреніе, *b*) къ химическому удобренію примѣшано органическое.

Однако способъ Галлета—*выводъ новыхъ разновидностей и посадка сѣмянъ на достаточномъ между ними разстояніи* для увеличенія числа колосьевъ—не привлекъ къ себѣ до сихъ поръ должнаго вниманія. Объ этомъ способѣ судили большею частью лишь въ общихъ чертахъ, по результатамъ:

---

[1]) Agricultural Gazette, отъ 3 января 1876 г. Въ Новой Зеландіи было также получено изъ одного зерна 90 колосьевъ; изъ нихъ нѣкоторые содержали до 132 зеренъ.

[2]) Изъ различныхъ опытовъ, произведенныхъ профессоромъ Garola и изложенныхъ въ его прекрасномъ сочиненіи (Les céréales, Парижъ, 1892) видно, что когда просто сѣютъ отборныя сѣмена (изъ которыхъ лишь 6 на 100 не прорастаютъ), то изъ 500 сѣмянъ на четверти квадр. сажени *даютъ растенія только 148*. При этомъ каждое растеніе дастъ отъ 2 до 4 стеблей и отъ 2 до 4 колосьевъ, а около 350 сѣмянъ совершенно пропадаетъ; при посѣвѣ же рядами потеря, хотя и меньше, все-таки значительна.

такъ, напримѣръ, фермеръ, пробуя «пшеницу Галлета» и находя, что она слишкомъ поздно выспѣваетъ въ его мѣстности, или даетъ худшее зерно, чѣмъ другіе сорта, не обращалъ вниманія на самый способъ [1]). Однако успѣхъ или неуспѣхъ той или другой разновидности въ той или другой мѣстности не даетъ еще права дѣлать заключеніе относительно *цѣлесообразности метода отбора и посадки сѣмянъ на извѣстномъ разстояніи*. Разновидности, выращенныя на волнистыхъ холмахъ около Брайтона, подверженныхъ сильнымъ вѣтрамъ и сильному испаренію, могутъ и не подходить къ другой мѣстности, такъ какъ недавнія физіологическія изслѣдованія придаютъ громадное значеніе испаренію для быстроты созрѣванія злаковъ, и тамъ, гдѣ испареніе не такъ быстро, какъ въ окрестностяхъ Брайтона, слѣдуетъ, по всей вѣроятности, выращивать другіе сорта [2]). Я полагаю также, что слѣдовало бы сдѣлать опыты добыванія «плодородныхъ» сортовъ и съ другими породами хлѣбовъ, кромѣ мѣстныхъ англійскихъ, какъ-то: съ «быстро-растущей норвежской пшеницей», «джерсейской трехмѣсячной пшеницей», «якутскимъ ячменемъ», который поспѣваетъ удивительно быстро и т. д. Теперь, когда такіе опытные садоводы, какъ Вильморенъ, Картеръ, Шерифъ, Саундерсъ въ Канадѣ, Свалофская опытная станція въ Швеціи и многіе другіе, взяли это дѣло въ свои руки, нечего сомнѣваться въ успѣхѣ; но отборъ сѣмянъ и посадка сѣмянъ подходящей породы злаковъ на большомъ разстояніи другъ отъ друга—двѣ вещи разныя.

Послѣдній методъ рѣдкой посадки, былъ недавно испробованъ во Франціи г. Грандо, директоромъ восточной агрономической станціи, и г. Ф. Деспрэ (Florimond Desprès) на экспериментальной станціи въ Капеллѣ, и у обоихъ получились замѣчательные результаты. Въ Капеллѣ былъ примѣненъ обычный во Франціи отборъ сѣмянъ. Нѣкоторые французскіе фермеры до начала жатвы выбираютъ въ полѣ самыя крѣпкія растенія, съ 2—3 ровными стеблями и длинными, полными колосьями и срѣзаютъ эти колосья; а потомъ обрѣзаютъ верхушку и низъ каждаго колоса, оставляя только его середину, въ которой находятся самыя тяжелыя зерна; изъ нѣсколькихъ фунтовъ подобныхъ отборныхъ зеренъ получаютъ нужное количество сѣмянъ болѣе высокаго качества [3]).

---

1) См. замѣтки проф. Garola о пшеницѣ Галлета, которая, повидимому, хорошо извѣстна французскимъ и нѣмецкимъ фермерамъ (Les Céréales, стр. 337).

2) Пшеницу Галлета не слѣдуетъ также сѣять позднѣе начала сентября. Желающіе дѣлать опыты съ саженой пшеницей должны поэтому дѣлать ихъ въ открытомъ полѣ, а не въ садахъ, и посѣвъ долженъ быть ранній.

3) Долженъ, однако, сказать, что относительно этого способа отбора сѣмянъ мнѣнія сельскихъ хозяевъ расходятся.

Отобравъ такимъ же образомъ сѣмена, г. Деспрэ посадилъ ихъ на разстояніи 8 дюймовъ другъ отъ друга, рядами, тоже отстоящими другъ отъ друга, на 8 дюймовъ. Онъ дѣлалъ это при помощи особаго своего инструмента, похожаго на такъ называемый rayonneur, употребляемый при садкѣ картофеля. Засадивъ такимъ способомъ 0,1 десятины сѣменами, полученными изъ раннихъ и изъ позднихъ колосьевъ, онъ получилъ сборъ соотвѣтствующій урожаю въ 339 пуд. съ десятины для раннихъ и въ 336 пуд. для позднихъ сѣмянъ [1]).

Такимъ образомъ урожай болѣе чѣмъ удваивается посредствомъ выбора сѣмянъ и посадки ихъ на разстояніи. *Въ опытахъ Деспрэ отъ каждаго сѣмени въ среднемъ получилось 600 зеренъ. Слѣдовательно, $^1/_{25}$ части десятины достаточно для производства тѣхъ 14 пудовъ, которые требуются въ годъ на средняго жителя, при населеніи, питающемся преимущественно хлѣбомъ.*

Профессоръ Грандо́, производившій съ 1886 г., опыты надъ пшеницей Галлета, получилъ подобные же результаты. «Въ надлежащей почвѣ,—пишетъ онъ,—одно зерно можетъ дать 50 стеблей и такимъ образомъ покрыть кустованіемъ площадь въ 13 дюймовъ въ діаметрѣ» [2]). Зная, однако, какъ трудно убѣдить людей въ самыхъ простыхъ фактахъ, онъ снялъ фотографію съ отдѣльныхъ экземпляровъ пшеницы, выросшей на различной почвѣ, при различномъ удобреніи и на почвѣ изъ чистаго рѣчного песка съ примѣсью удобренія [3]). Изъ своихъ опытовъ Грандо́ пришелъ къ заключенію, что при надлежащей обработкѣ съ одного зерна можно получить 2.000 и даже 4.000 зеренъ. Растенія, вышедшія изъ зеренъ, посаженныхъ на разстояніи 8 дюймовъ, покрываютъ все пространстго. Площадь, засѣянная такимъ путемъ, имѣетъ видъ роскошнаго поля (смотри рис. 5).

Дѣйствительно, 14 пудовъ, нужные для годичной пищи человѣка, получаются на Томбленской станціи съ 2 250 квадратныхъ футовъ, т.-е. почти съ $^1/_{50}$ десятины [4]).

Изъ этого мы видимъ, что тамъ, гдѣ требуются три десятины, достаточно одной для полученія такого же количества

---

[1]) Въ первомъ случаѣ соломы было 150 пудовъ съ десятины, а во второмъ 115 пудовъ (Garola, „Les céréales"). Въ вышеупомянутомъ рефератѣ Галлета приводится урожай въ 400 пудовъ съ десятины, полученный при посадкѣ на разстояніи 9 дюймовъ.

[2]) Grandeau, „Etudes agronomiques", 3-я серія, 1887—8 г., стр. 43. Серія эта ежегодно пополнялась одной книжкой.

[3]) По одной изъ этихъ фотографій можно судить, что на почвѣ съ исключительно химическимъ удобреніемъ съ каждаго зерна получается по 17 стеблей (смотри рис. 4,*a*); если же къ этому удобренію прибавить органическое, то получается 25 стеблей (смотри рис. 4,*b*).

[4]) См. „Хлѣбный огородъ", Е. Попова. Изд. „Посредника". Москва. (*Примѣчаніе переводчика*).

пищи, если примѣнить посадку сѣмянъ отдѣльно. Конечно, посадка сѣмянъ по способу Галлета нисколько не затруднительнѣе, чѣмъ рядовой посѣвъ, который теперь повсюду распространенъ въ Западной Европѣ; а между тѣмъ и къ послѣднему относились съ большимъ недовѣріемъ, когда онъ сталъ замѣнять простое сѣяніе вразбросъ. Въ то время, какъ китайцы и японцы цѣлыя столѣтія уже сѣяли рядами посредствомъ бамбуковой трубки, придѣланной къ плугу, европейскіе писатели постоянно возражали противъ этого спо-



Рис. 5. — Опыты профессора Грандо съ посаженной пшеницей: *a*) на чистомъ пескѣ, (*b* и *c*) на удобренной полевой землѣ. Каждое зерно посажено на 12 дюймовъ одно отъ другого.

соба, увѣряя, что онъ требуетъ слишкомъ большой затраты труда. Они совершенно такъ же относятся теперь и къ отдѣльной посадкѣ сѣмянъ и смѣются надъ этимъ способомъ, хотя весь японскій рисъ сажается руками,—каждое растеніе порознь, *и даже пересаживается*. Но стоитъ только подумать о затратѣ труда на пахоту, бороньбу и очистку земли отъ сорныхъ травъ на трехъ десятинахъ, вмѣсто одной, а также о соотвѣтственномъ количествѣ удобренія, чтобы спросить себя: не лучше ли обрабатывать одну десятину, вмѣсто трехъ, не говоря уже объ удобствѣ орошенія [1]).

Болѣе того, есть основаніе предполагать возможность дальнѣйшаго усовершенствованія способа посадки злаковъ при помощи *пересадки*, и эта мысль начинаетъ развиваться съ тѣхъ поръ, какъ китайскій и японскій методъ выращиванія злаковъ сталъ лучше извѣстенъ въ Европѣ (см. прил. XVI).

---

[1]) См. приложенія XV и XVI.

Будущее—надѣюсь, ближайшее будущее—покажетъ намъ практическое значеніе подобной культуры злаковъ. Но, не заглядывая даже въ будущее, приведенные въ этой главѣ факты знакомятъ насъ съ многочисленными, уже испробованными средствами улучшенія существующихъ методовъ культуры и увеличенія урожая. Такъ какъ эта книга не руководство къ земледѣлію, то я только даю указанія на результаты, уже добытые опытомъ, чтобы навести на размышленія объ этомъ предметѣ и—опыты. Но и того, что сказано, достаточно, чтобы показать, что намъ нечего жаловаться на перенаселеніе, и нечего его бояться въ будущемъ. Наши средства къ добыванію изъ земли всего, что намъ нужно, при какомъ бы то ни было климатѣ и при какой бы то ни было почвѣ, настолько усовершенствовались за послѣднее время, что трудно сказать, гдѣ предѣлъ производительности земли. По мѣрѣ того, какъ мы лучше изучаемъ способы добыванія пищи изъ земли,—этотъ предѣлъ, съ каждымъ годомъ, все болѣе и болѣе отходитъ въ даль.

ГЛАВА V.

Возможности земледѣлія.

(Продолженіе).

Распространеніе огородничества и плодоводства: во Франціи;—въ Соединенныхъ Штатахъ.—Культура подъ стекломъ.—Огородъ подъ стекломъ.—Тепличная культура на Гёрнзеѣ и Джерсеѣ;—въ Бельгіи.—Заключеніе.

Однимъ изъ наиболее поучительныхъ фактовъ современнаго развитія земледѣлія является быстрое распространеніе огородничества въ томъ видѣ, какъ оно описано въ третьей главѣ. Въ Англіи площадь подъ огородами, послѣ того, какъ она удвоилась съ 1879 по 1894 годъ, когда она дошла до 23.820 десятинъ [1]), продолжала рости; но особенно развилось огородничество во Франціи, Бельгіи, Голландіи и Америкѣ (см. прил. XVIII, XIX и XX).

Въ настоящее время уже свыше 400.000 десятинъ заняты во Франціи огородничествомъ и высокой культурой, и нѣсколько лѣтъ тому назадъ средній доходъ съ десятины при такой культурѣ оцѣнивался въ 890 рублей [2]).

Вокругъ Роскова, крупнаго центра въ Бретани, вывозящаго въ Англію поздній картофель и различные овощи, про-

---

[1]) Charles Whitehead, „Hints on Vegetable and Fruit Farming", London, 1890; „The Gardener's Chronicle", 20 avril 1895.

[2]) Charles Baltet, „L'horticulture dans les cinq parties du monde", Ouvrage couronné par la Société Nationale d'horticulture, Paris (Hachette изд.), 1895.

странство въ 40 верстъ въ діаметрѣ всецѣло отведено подъ подобную культуру. Арендная плата здѣсь достигаетъ и даже превышаетъ 130 рублей съ десятины, и около 300 пароходовъ служатъ для вывоза картофеля, лука и другихъ овощей изъ Роскова въ Лондонъ и другіе порты Англіи; кромѣ этого, около 250.000 пудовъ овощей ежегодно отсылается въ Парижъ [1]). Несмотря на теплый климатъ полуострова, въ окрестностяхъ Роскова повсюду выстроены небольшія каменныя стѣны, обсаженныя наверху тростникомъ, чтобы усилить защиту отъ вѣтра и сохраненіе теплоты. Климатъ, такимъ образомъ, улучшается, наравнѣ съ почвой [2]).

Въ окрестностяхъ Шербурга лучшіе овощи получаются съ земли, отвоеванной у моря. Болѣе 300 десятинъ отведено здѣсь подъ картофель, отправляемый въ Лондонъ, 185 десятинъ — подъ цвѣтную капусту, 46 — подъ брюссельскую капусту и т. п. Картофель, выращиваемый подъ стекломъ, также посылается на лондонскій рынокъ, уже въ срединѣ апрѣля, и весь вывозъ изъ Шербурга въ Англію достигаетъ 3.600.000 пудовъ. Изъ маленькаго порта Барфлёръ отсылается 1.200.000 пудовъ въ Англію, и 720.000 пудовъ въ Парижъ. Даже въ крошечной общинѣ Сюртенвиллѣ, около Шербурга, съ площади огородовъ въ 67 десятинъ получается доходъ въ 28.000 р., такъ какъ дѣлается три сбора въ годъ: капусты въ февралѣ, затѣмъ ранняго картофеля, и различныхъ овощей осенью, не говоря уже о промежуточныхъ сборахъ.

Въ Плустажелѣ, въ Бретани, дыни вызрѣваютъ на воздухѣ подъ защитою стеклянныхъ рамъ отъ весеннихъ морозовъ, и зеленый горошекъ предохраняется отъ сѣверныхъ вѣтровъ рядами вереска. Цѣлыя поля, до самаго взморья, покрыты земляникой, розами, фіалками, вишнями и сливами. Жители стремятся даже обрабатывать ланды, увѣряя, что лѣтъ черезъ пять ихъ вовсе не будетъ въ округѣ [3]). Даже болота Доля (1860 десятинъ),—бретанская Голландія, защищенная отъ моря стѣной,—обращены въ огороды и сплошь покрыты цвѣтной капустой, лукомъ, редиской, бобами и пр., а аренда десятины доходитъ отъ 60 до 100 рублей.

Стоитъ упомянуть также и объ окрестностяхъ Нанта, гдѣ воздѣлываютъ въ большихъ размѣрахъ зеленый горошекъ. Въ маѣ и іюнѣ его приходятъ собирать толпы рабочихъ, особенно женщинъ и дѣтей. Тогда, въ извѣстные часы, дороги, ведущія къ большимъ фабрикамъ консервовъ, бываютъ покрыты вереницами телѣгъ, везущихъ въ одну сторону горошекъ, а въ обратную сторону — его стручки, идущіе на удо-

---

1) Charles Baltet, указ. сочиненіе.
2) Ardouin Dumazet, «Voyage en France», vol. V, p. 10.
3) Ardouin Dumazet, «Voyage en France», vol. V, pp. 200, 265

бреніе. Въ продолженіе двухъ мѣсяцевъ ребятишки не ходятъ въ школы, а въ остальные мѣсяцы, въ крестьянскихъ семьяхъ, когда заходитъ рѣчь объ какомъ-нибудь расходѣ, старики говорятъ:—«Надо подождать до сбора горошка!»

Въ окрестностяхъ Парижа не менѣе 18.500 десятинъ заняты полевою культурою овощей, и 9.250 десятинъ—усиленной культурой. Уже въ 1850 году ежегодная аренда, платимая садовниками, достигала 450 до 600 руб. съ десятины; теперь же она увеличилась соотвѣтственно большему доходу, который по оцѣнкѣ Куртуа Жерара доходитъ до 6.000 рублей съ десятины въ большихъ огородахъ и вдвое больше въ маленькихъ, гдѣ въ парникахъ выращиваются ранніе овощи.

Не менѣе удивительно плодоводство въ окрестностяхъ Парижа. Въ Монтрёлѣ, напримѣръ, около 300 десятинъ, принадлежащихъ четыремъ-стамъ садоводамъ, сплошь покрыты каменными стѣнами, общая длина которыхъ доходитъ до 600 верстъ для выращиванія шпалерами персиковъ, грушъ и винограда. Съ нихъ ежегодно собираютъ до 12.000.000 персиковъ и громадное количество самыхъ лучшихъ сортовъ грушъ и винограда. Десятина въ этихъ садахъ приноситъ каждогодно до 1.400 рублей дохода. Такъ дѣлали «болѣе теплый климатъ» уже въ то время, когда теплицы были еще роскошью. Вообще въ ближайшихъ окрестностяхъ Парижа персиковыми деревьями засажено 460 десятинъ, и съ нихъ получается ежегодно 25 милліоновъ персиковъ. Большія пространства заняты также грушевыми деревьями, съ которыхъ собираютъ изъ года въ годъ отъ 500 до 800 пудовъ грушъ съ десятины, что представляетъ денежную цѣнность около 500 рублей и болѣе.

Беннекуръ, небольшая деревушка съ 850 жителями, возлѣ Парижа, служитъ примѣромъ того, что человѣкъ можетъ сдѣлать изъ самой не плодородной почвы. Весьма недавно крутые склоны ея холмовъ служили лишь мѣстомъ добыванія камня для парижской мостовой; теперь же они сплошь покрыты абрикосовыми и вишневыми деревьями, кустами черной смородины, грядами спаржи, зеленаго горошка и т. п. Въ 1881 г. изъ этой деревушки было продано однихъ абрикосовъ на сумму 56.000 руб., при чемъ не слѣдуетъ забывать, что въ окрестностяхъ Парижа конкуренція настолько обострена, что запозданіе на сутки въ отправкѣ абрикосовъ приноситъ убытка на каждый пудъ въ 70 к. ($^1/_7$ часть продажной цѣны)[1]).

Въ Анжерѣ, на Луарѣ, гдѣ груши поспѣваютъ на недѣлю раньше, чѣмъ въ Парижѣ, Бальтэ видѣлъ одинъ садъ

[1]) Общее производство десертныхъ фруктовъ, какъ сушеныхъ, такъ и въ консервахъ, во Франціи въ 1876 г. равнялось 5.124.000 пудамъ, на сумму 1.110.000.000 р.,—болѣе половины военной контрибуціи въ пользу Германіи. Съ тѣхъ поръ это производство должно было еще увеличиться.

въ 1,85 десятинъ, засаженный грушевыми деревьями (пирамидальными), дававшими ежегодно доходъ въ 3.760 рублей. А на разстояніи пятидесяти верстъ отъ Парижа грушевые сады приносятъ по 600 руб. съ десятины, за вычетомъ расходовъ на упаковку, перевозку и продажу товара. Сады сливъ, которыхъ въ одномъ Парижѣ потребляютъ ежегодно до 960.000 пудовъ, даютъ ежегодно доходъ отъ 700 до 1.200 рублей съ десятины. Тѣмъ не менѣе, спѣлыя, сочныя груши, сливы и вишни продаются въ Парижѣ по такой низкой цѣнѣ, что даже бѣднѣйшіе его жители могутъ ѣсть свѣжіе мѣстные фрукты.

Въ Провинціи Анжу безплодная глина, улучшенная пескомъ изъ Луары и удобренная, превратилась въ окрестностяхъ Анжера и особенно Сенъ Ло (Saint Laud), въ почву, которая арендуется отъ 60 до 120 рублей за десятину, и на этой почвѣ получаются фрукты, которые нѣсколько лѣтъ тому назадъ вывозились въ Америку [1]).

Въ Перпиньянѣ зеленые артишоки, любимые овощи во Франціи, выращиваются съ октября по іюнь на площади въ 900 слишкомъ десятинъ, и чистый доходъ съ десятины оцѣнивается въ 800 руб. Въ центральной Франціи артишоки выращиваются даже на открытомъ воздухѣ, и сборъ оцѣнивается отъ 1.300 до 2.700 руб. съ десятины. Въ департ. Луарэ 1.500 садовниковъ, нанимающіе по временамъ до 5.000 рабочихъ, получаютъ овощей на сумму отъ 4.000.000 до 4.800.000 руб., съ ежегодной затратой на удобреніе въ 600.000 руб. Одна эта цифра служитъ достаточнымъ отвѣтомъ тѣмъ, кто всякій успѣхъ земледѣлія объясняетъ плодородностью почвы. Въ Ліонѣ населеніе въ 430.000 душъ получаетъ овощи исключительно отъ мѣстныхъ огородниковъ. То же самое въ Аміэнѣ, большомъ промышленномъ городѣ. Окрестности Орлеана являются также крупнымъ центромъ огородничества, и особенно замѣчательно то, что изъ орлеанскихъ питомниковъ вывозится много деревьевъ въ Америку [2]).

Я могъ бы наполнить цѣлый томъ, описывая главнѣйшіе центры садоводства и огородничества во Франціи, но ограничусь указаніемъ еще одной мѣстности, гдѣ огородничество и плодоводство идутъ рука объ руку. Вблизи Вьенна, на берегахъ Роны, находится узкая полоса земли, состоявшая преимущественно изъ гранита, но сдѣлавшаяся теперь роскошнымъ садомъ. Началось это, по словамъ Дюмазэ, въ 70-хъ годахъ XIX ст., когда виноградники, уничтоженные филоксерой, были обращены на новую культуру. Деревня Ампюи скоро прославилась своими абрикосами. Теперь вся страна

---

[1]) Baudrillart, «Les populations agricoles de la France: Anjou», pp. 70—71.
[2]) Ardouin Dumazet, т. I. стр. 204.

на 150 верстъ вдоль береговъ Роны и въ долинахъ, орошаемыхъ ея притоками, Дромой и Ардешью, представляетъ собою чудный садъ, изъ котораго вывозятъ на милліоны фруктовъ, и гдѣ земля продается отъ 8.250—10.150 руб. за десятину. Маленькіе клочки земли на скалахъ постоянно обращаются въ сады и огороды, и обѣ стороны проѣзжей дороги засажены абрикосовыми и вишневыми деревьями, а между ними выращиваются рядами ранніе бобы, горошекъ, земляника и другіе ранніе овощи. Весною нѣжный запахъ цвѣтущихъ абрикосовъ наполняетъ собою всю долину. Земляника, вишни, абрикосы, персики и виноградъ быстро смѣняютъ другъ друга, и въ то же самое время возы бобовъ, салата, капусты, порея и картофеля отсылаются въ мѣстные промышленные города. Невозможно оцѣнить стоимость и количество всего, что выращивается въ этой мѣстности. Достаточно только сказать, что во время путешествія по ней Дюмазэ крошечная община Сенъ-Дезирэ вывозила ежедневно 24.000 пудовъ вишенъ [1]).

Результаты этого развитія прямо поразительны. Такъ, изслѣдованіе, произведенное въ 1906 году французскими профессорами агрономами, показываетъ, что годовой вывозъ свѣжихъ цвѣтовъ изъ департамента «Alpes maritimes» даетъ такую внушительную сумму, какъ 4.000.000 рублей; а отъ цвѣтовъ, употребляемыхъ на мѣстѣ для производства духовъ, выручаютъ отъ 2.800.000 до 3.200.000 руб. сверхъ только что указанной нами суммы [2]).

Если читатель пожелаетъ ознакомиться ближе съ развитіемъ огородничества въ различныхъ странахъ, то онъ можетъ почерпнуть свѣдѣнія въ книгѣ Бальтэ; а я укажу теперь на Бельгію и Америку.

Съ 1880 года вывозъ овощей изъ Бельгіи удвоился, и цѣлыя мѣстности, подобно Фландріи, можно назвать огородами Англіи. Одно англійское земледѣльческое общество даже раздаетъ даромъ сѣмена овощей, любимыхъ въ Англіи, чтобы усилить вывозъ. Для этой цѣли занимается не только лучшая земля, но даже песчаныя пустыни Арденнъ; торфяныя болота были обращены въ огороды, а цѣлыя равнины, какъ, напримѣръ, Геренъ (Haeren), орошаются съ тою же цѣлью. Школы, экспериментальныя фермы, небольшія экспериментальныя станціи, вечернія лекціи и т. д. устраиваются въ

---

[1]) Ardouin Dumazet, т. VII, стр. 124, 125.

[2]) M. Augé-Laribé, „L'évolution de la France agricole“, Парижъ (Armand Colin), 1912, стр. 74. Профессоръ Фонгалланъ (Fontgalland) считаетъ, что экспортъ цвѣтовъ, растеній, плодовъ и овощей, какъ сезонныхъ. такъ и раннихъ (primeurs) изъ деп. Alpes Maritimes достигаетъ въ общей сложности огромной суммы 11.880.000 руб., при чемъ средній валовой доходъ съ десятины доходитъ до 5.400 руб.

большомъ количествѣ общинами, частными обществами и государствомъ для поощренія садоводства и огородничества. Около сотни десятинъ покрыто тысячами теплицъ.

Въ одномъ мѣстѣ мы находимъ совсѣмъ маленькую общину, которая вывозитъ въ Стратфордъ и Шотландію 5.500 тоннъ (340.500 пудовъ) картофеля и на 40.000 руб. грушъ, для чего держитъ собственные пароходы. Другая снабжаетъ сѣверную Францію и рейнскія провинціи земляникой, а иногда даже отправляетъ ее и въ Лондонъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ ранняя морковь, выращиваемая среди льна, ячменя и бѣлаго мака, значительно увеличиваетъ годовой доходъ фермера. Въ другихъ мѣстностяхъ мы узнаемъ, что земля арендуется по неслыханной цѣнѣ, по 640 и 685 руб. за десятину, не для культуры винограда или дынь, а просто подъ лукъ. Въ другомъ мѣстѣ, огородники не признаютъ натуральной почвы для своихъ парниковъ, а дѣлаютъ свою почву изъ древесныхъ опилокъ, обрѣзковъ кожи, конопляной пыли, «оживляемыхъ» при помощи различныхъ компостовъ [1]).

Короче сказать, Бельгія, одна изъ наиболѣе промышленныхъ странъ Европы, стала теперь однимъ изъ крупнѣйшихъ центровъ садоводства и огородничества [2]).

Другая страна, на которую должно быть обращено особое вниманіе садоводовъ, — Америка. При видѣ цѣлыхъ горъ фруктовъ, привозимыхъ изъ Америки, можно подумать, что фрукты выростаютъ тамъ сами собой. «Чудный климатъ», «дѣвственная почва», «неизмѣримыя пространства», — вотъ что пишутъ въ газетахъ объ Америкѣ. Въ дѣйствительности же дѣло состоитъ въ томъ, что огородничество и плодоводство доведены тамъ до совершенства. Бальтэ, опытный садоводъ, выросшій среди классическихъ marais (огородовъ) города Труа, считаетъ огородныя и садовыя фермы Виргиніи (truck-farms) образцовыми: очень лестная оцѣнка на устахъ опытнаго maraîcher, который съ дѣтства убѣдился, что только въ странѣ сказокъ золотыя яблоки выростаютъ при помощи волшебной палочки. Что же до совершенства, до котораго культура яблонь доведена въ Канадѣ, то оно прежде всего обязано помощи, получаемой садоводами отъ канадскихъ опытныхъ фермъ, и тѣмъ средствамъ, которыя примѣняются съ чисто американской энергіей для распространенія между фермами необходимыхъ знаній. Все это я серьезно рекомендую изучить, вмѣсто того, чтобы распространять въ Англіи увѣренность, что своимъ превосходствомъ Америка обязана добрымъ феямъ климата. Если бы въ Англіи дѣлалась хотя десятая часть того, что дѣлается въ Соединенныхъ Штатахъ и въ

---

[1]) Ch. Baltet, «L'horticulture».
[2]) См. Приложеніе XVIII.

Канадѣ для развитія земледѣлія и садоводства, англійскіе фрукты смѣло соперничали бы на рынкахъ съ американскими.

Развитіе садоводства въ Америкѣ огромно. Однѣ только *промышленныя* фермы (truck farms), т.-е. тѣ, произведенія которыхъ вывозятся по желѣзной дорогѣ или на пароходахъ, занимали въ 1892 г. не менѣе 150.000 десятинъ. У самыхъ воротъ Чикаго одна огородная ферма занимаетъ 185 десятинъ, изъ которыхъ 55 заняты огурцами, 18 раннимъ горошкомъ и т. п. Во время выставки въ Чикаго спеціальный «земляничный экспрессъ» изъ тридцати вагоновъ привозилъ ежедневно 243.000 пудовъ свѣже-набранныхъ ягодъ, и бываютъ дни, когда въ Нью-Іоркъ привозятъ по 15.000 пудовъ земляники, изъ которыхъ три четверти доставляются пароходами съ промышленныхъ фермъ Виргиніи [1]).

Вотъ чего можно достигнуть разумнымъ соединеніемъ земледѣлія съ промышленностью, и что несомнѣнно получитъ широкое распространеніе въ будущемъ.

Между тѣмъ дальнѣйшія усовершенствованія уже введены въ садоводство для того, чтобы освободить его отъ климата. Я говорю о тепличной культурѣ фруктовъ и овощей.

Въ былыя времена теплицы были роскошью богатыхъ домовъ. Въ нихъ поддерживали высокую температуру, чтобы выращивать подъ холоднымъ небомъ нѣжные фрукты и очаровательные цвѣты жаркихъ странъ. Теперь же, благодаря прогрессу техники, который позволяетъ имѣть дешевое стекло и изготовлять посредствомъ машинъ всѣ деревянныя части теплицъ, онѣ стали примѣняться для выращиванія доступныхъ всѣмъ фруктовъ, а также и овощей. Аристократическія теплицы съ рѣдкими плодами и цвѣтами существуютъ попрежнему; мало того, число ихъ постоянно растетъ, чтобы выращивать нѣкоторые предметы роскоши (цвѣты, виноградъ), которые понемногу становятся все болѣе доступными многимъ. Но рядомъ съ ними появились и теплицы попроще, которыя топятся только въ теченіе двухъ мѣсяцевъ зимою, а также «холодныя теплицы», построенныя экономично, и вовсе не отопляемыя. Онѣ наполняются простыми огородными растеніями: картофелемъ, морковью, фасолью, горошкомъ и т. п. Солнечная теплота, проникающая черезъ стекло, которое, пропуская ее въ теплицу, не даетъ ей выходить изъ теплицы, поддерживаетъ очень высокую температуру весной и раннимъ лѣтомъ, и вслѣдствіе этого новая система садоводства—огородъ подъ стекломъ—быстро распространяется.

Теплицы для торговыхъ цѣлей возникли въ Англіи или, быть-можетъ, Шотландіи. Уже въ 1851 г. Ѳ. Риверсъ издалъ

[1]) Ch. Baltet, „L'horticulture“.

книгу «Теплицы и культура фруктовыхъ деревьевъ въ горшкахъ подъ стекломъ», а г. Д. Томсонъ, въ Journal of Horticulture (31 января 1889 г.) упоминаетъ о томъ, что пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ одинъ садоводъ на сѣверѣ Англіи продавалъ виноградъ по 12 рублей за фунтъ въ февралѣ и отправлялъ часть его въ Парижъ, къ столу Наполеона III, по 24 руб. за фунтъ. «Теперь — прибавляетъ г. Томсонъ, — виноградъ продается въ десять, двадцать разъ дешевле. Дешевый уголь—дешевый виноградъ, вотъ весь секретъ».

Большіе виноградники и заведенія для выращиванія цвѣтовъ подъ стекломъ давно существуютъ въ Англіи и постоянно строятся новые: цѣлыя поля покрыты стекломъ въ Чешэнтѣ (Cheshunt), Броксбёрнѣ (18 десят.), въ Финчлеѣ около Лондона, въ Бёклеѣ, Сванлеѣ, Уитстонѣ, не говоря уже о Шотландіи. Уорсингъ (Worthing) развился недавно въ большой центръ для выращиванія винограда и томатовъ, и когда я въ 1913 году осматривалъ выдающіяся тамъ теплицы, то мэръ города любезно собралъ точныя свѣдѣнія о культурѣ подъ стекломъ, и оказалось, что стекломъ покрыто пространство въ 41 десятину, и сборъ фруктовъ и овощей такъ великъ что весною и лѣтомъ изъ Уорсинга каждое утро отходитъ «фруктовый поѣздъ» въ Лондонъ. Теплицы же для цвѣтовъ и папоротниковъ въ верхнемъ Эдмонтонѣ, Чельзи, Орпингтонѣ и др. пользуются всемірной извѣстностью.

Съ одной стороны, стремятся довести культуру винограда до высшей степени совершенства, а съ другой — покрыть много десятинъ стекломъ для выращиванія томатовъ, фасоли, горошка, а за этимъ, конечно, послѣдуетъ культура самыхъ простыхъ овощей. Движеніе въ этомъ направленіи идетъ уже болѣе двадцати лѣтъ.

Въ настоящее время тепличная культура достигла, однако, своего высшаго развитія на нормандскихъ островахъ и въ Бельгіи. Заведеніе Башфорда составляетъ славу Джерсея. Когда я былъ въ немъ въ 1890 г., подъ стекломъ находилось 490.000 квадратныхъ футовъ, то-есть болѣе 4-хъ десятинъ. Съ тѣхъ поръ прибавилось еще 3 десятины. Длинный рядъ теплицъ съ высокими печами покрываетъ все пространство фермы, при чемъ самая большая теплица имѣла *900 футовъ длины* и 46 ширины, т.-е. покрыто стекломъ почти $^1/_3$ десятины. Все построено очень основательно: высокія гранитныя стѣны, толстыя стекла, вентиляторы, открывающіеся на разстояніи 200 и 300 футовъ при помощи одной ручки и т. п. А между тѣмъ, какъ говорилъ мнѣ владѣлецъ фермы, квадратный футъ стекла въ самой роскошной теплицѣ стоилъ меньше шиллинга, т.-е. 50 копѣекъ за квадр. футъ теплицы подъ стекломъ, а въ другихъ теплицахъ и того меньше. Вообще на Джерсеѣ разсчитываютъ что «квадратный футъ

стекла» [1]), безъ нагрѣвающаго аппарата, обходится, въ среднемъ, въ шесть пенсовъ, т.-е. въ 25 коп. (отъ 20 до 36 коп.) для обыкновенной теплицы.

Въ тотъ годъ, когда я впервые посѣтилъ Джерсей, въ оранжереяхъ Башфорда начали срѣзать отличный виноградъ съ 3 мая и продолжали до октября. Въ другихъ его теплицахъ въ это время уже собрали цѣлые воза горошка, который послѣ полной очистки теплицъ былъ замѣненъ томатами. 20.000 кустовъ томатовъ, которые собирались сажать, должны были дать за лѣто не менѣе 4.900 пуд. превосходныхъ плодовъ (8—10 фунтовъ съ каждаго куста). Въ другихъ теплицахъ вмѣсто томатовъ были посажены дыни; 1.860 пуд. ранняго картофеля и 124 пуда ранней фасоли были уже отосланы изъ этихъ теплицъ въ апрѣлѣ. Теплицы же виноградники даютъ ежегоднаго сбора не менѣе 1.500 пуд. Кромѣ того, множество овощей выращивается на открытомъ воздухѣ, или же какъ побочные урожаи между двухъ основныхъ. Поразительно, при этомъ, что все это громадное количество фруктовъ и овощей было результатомъ работы 35 мужчинъ и юношей, подъ надзоромъ одного садовника; — правда, что на Джерсеѣ всѣ болѣе или менѣе садовники. Въ этихъ теплицахъ было сожжено около 62.000 пуд. кокса. Н. В. Бэръ (W. Bear), извѣстный писатель по земледѣлію, посѣтившій заведеніе Башфорда въ 1886 г., былъ совершенно правъ, говоря, что съ этихъ пяти десятинъ получается такой доходъ, который обыкновенный фермеръ получаетъ только съ 500 десятинъ.

Могу прибавить, что Райдеръ-Хаггардъ (Rider-Haggard), посѣтившій Джерсей и Гёрнзей въ 1901 году, далъ такое же восторженное описаніе этихъ двухъ острововъ, какъ и его предшественники.—«Мнѣ остается лишь сказать въ заключеніе, писалъ онъ,—что лично я былъ пораженъ, какъ здѣсь (въ Джерсеѣ), такъ и въ Гёрнзеѣ, цвѣтущимъ благосостояніемъ населенія. Нельзя не удивляться тому огромному богатству, которое можетъ производить такое небольшое пространство земли. Правда, что изслѣдователю часто приходится слышать, какъ я уже указывалъ, сѣтованія и опасенія относительно будущаго; однако, когда вслѣдъ за этимъ онъ натыкается на маленькій клочекъ земли въ $8^7/_{10}$ десятины, въ родѣ тѣхъ, о которыхъ я уже упоминалъ, и ему говорятъ, что этотъ участокъ былъ недавно проданъ съ торговъ за 5460 фун. стер. (57.600 руб.), не подъ постройку домовъ, а подъ разведеніе картофеля, то наблюдатель, я думаю, въ правѣ сдѣлать отсюда свои собственные выводы». Нечего и говорить, что Хаггардъ, подобно своимъ предшественникамъ,

---

[1]) Число „квадратныхъ футовъ стекла" получаютъ, беря высоту передней и задней стѣны и помножая ее на длину обоихъ скатовъ крыши.

относится съ недовѣріемъ къ легендѣ о необыкновенномъ естественномъ плодородіи почвы и указываетъ, какими огромными расходами добываются обильные урожаи картофеля [1]).

Тѣмъ не менѣе самые лучшіе результаты получаются въ маленькихъ теплицахъ. Проходя по этимъ покрытымъ стекломъ огородамъ, я восхищался новой побѣдой, одержанной человѣкомъ: я видѣлъ, напримѣръ, теплицы, площадью въ четверть десятины, которыя отапливались только въ теченіе трехъ первыхъ мѣсяцевъ въ году и съ которыхъ въ апрѣлѣ получили 500 пуд. томатовъ и около 200 фунтовъ фасоли, а за этимъ сборомъ должно было послѣдовать еще два другихъ. Въ этихъ теплицахъ работалъ одинъ садовникъ съ двумя помощниками, въ нихъ сжигалось мало кокса, а для поливки служилъ газовый моторъ, на который въ три мѣсяца расходовалось на семь рублей газа. Я видѣлъ также, въ холодныхъ (не отопляемыхъ) теплицахъ, самаго первобытнаго устройства изъ досокъ и рамъ со стекломъ, что горохъ покрывалъ стѣны на разстояніи 190 саженъ, и когда съ него сняли въ апрѣлѣ 3.500 фунтовъ плодовъ самаго высокаго качества, горохъ былъ такъ обильно покрытъ стручками, какъ будто съ него еще ничего не было снято (см. рис. 6).

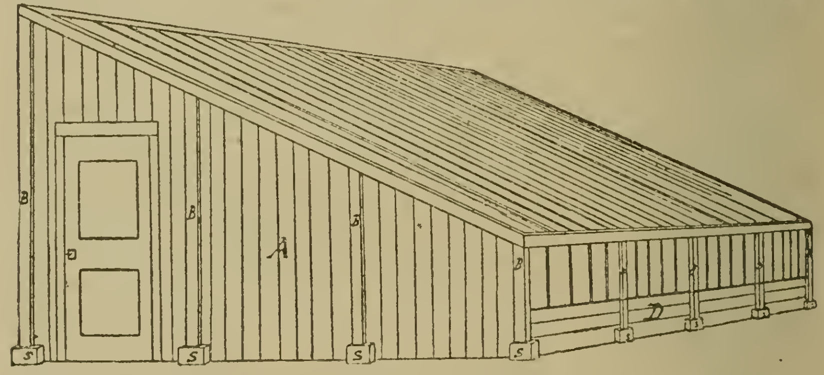


Рис. 6.—Самая простая холодная теплица въ Гёрнзеѣ. *S*—камни, въ которые вдѣланы стойки, *B*—стойки. Въ передней стѣнѣ (*A*) пространство между стойками забрано досками. *D*—тоже доски; ими забрано пространство между рамами и землей.

Видѣлъ я также, въ другой, тоже холодной теплицѣ, что въ апрѣлѣ, получилось 7 мѣръ картофеля съ площади въ 440 квадратныхъ футовъ. Когда же я случайно попалъ, лѣтъ шесть спустя, вмѣстѣ съ однимъ изъ мѣстныхъ садоводовъ, въ виноградную теплицу одного стараго садовника, то буквально былъ пораженъ при видѣ того, чего можетъ достиг-

---

1) „Rural England“, стр. 103.

нуть любитель на очень маломъ пространствѣ: у него были двѣ маленькія теплицы (по 40 футовъ длины и 12 футовъ ширины) и третья, совсѣмъ крошечная (въ 20×12 футовъ), и онѣ были наполнены такими лозами, что многіе садовники сочли бы за счастье только взглянуть на нихъ, особенно на самую маленькую теплицу,—бывшій сарай, гдѣ теперь выращивался «мускатный» виноградъ. Нѣкоторыя кисти (въ іюнѣ) были во всей красѣ. Не удивительно, что владѣлецъ ихъ получилъ отъ мѣстныхъ купцовъ четыре фунта стерл. (40 руб.) за три кисти винограда (одна изъ нихъ «Кольмаръ», вѣсила 14 фунтовъ). Томаты и земляника на открытомъ воздухѣ, равно какъ и фруктовыя деревья, посаженныя на небольшомъ пространствѣ, были такъ же удачны, какъ и виноградъ. А когда намъ показали, на какомъ маломъ пространствѣ было собрано полъ-тонны (30 пуд.) земляники, то трудно было повѣрить, если бы это не было уже извѣстно другимъ садовникамъ.

Вотъ почему я *убѣдительно совѣтую нашимъ Земледѣльческимъ Институтамъ, серьезно познакомиться съ интенсивной обработкой земли на Джерсеѣ:* и я еще очень совѣтовалъ бы двумъ, тремъ молодымъ людямъ, если они рѣшатъ добывать себѣ хлѣбъ при помощи усиленнаго огородничества, и если у нихъ есть небольшія средства, сдѣлать такъ, какъ сдѣлалъ одинъ мой берлинскій пріятель. Онъ заплатилъ одному крупному садоводу на Джерсеѣ 500 руб. и поступилъ къ нему на годъ рабочимъ, сдружился съ главнымъ садовникомъ и, выучившись, завелъ тепличное огородничество недалеко отъ Берлина.

Особенно поучительно было наблюдать, до какой степени доходитъ упрощеніе въ устройствѣ теплицъ на Гёрнзеѣ и преимущественно въ окрестностяхъ Сентъ-Питера, гдѣ каждый домъ имѣетъ свою большую или маленькую теплицу. По всему острову, а особенно въ сѣверной его части, вы видите теплицы: однѣ среди полей, другія выглядываютъ изъ за деревьевъ; а когда пароходъ входитъ въ гавань Сентъ-Питера, вы видите ихъ одну надъ другой, на скалахъ, спускающихся къ гавани. Цѣлое поколѣніе опытныхъ садоводовъ выросло на этомъ островѣ. Каждый фермеръ—садовникъ и, давая полный просторъ своимъ изобрѣтательнымъ способностямъ, создаетъ новый типъ дешевой теплицы. Нѣкоторыя теплицы почти не имѣютъ боковыхъ стѣнъ: стеклянныя крыши спускаются почти до земли, и боковую стѣну замѣняетъ стекло; или же нижній рядъ стеклянной крыши спускается въ деревянное корыто, наполненное пескомъ. Во многихъ теплицахъ боковыя стѣны сдѣланы изъ досокъ, вмѣсто камня, или кирпича.

Большія теплицы не имѣютъ внутреннихъ перегородокъ; громадныя же холодныя теплицы, принадлежащія компаніи

Grande Maison и сдающіеся въ аренду съ извѣстною платою за каждые 100 футъ, сдѣланы очень просто изъ стекла и тонкихъ еловыхъ досокъ. Онѣ устроены по системѣ «односкатныхъ пристроекъ». Задняя стѣна, въ 10 футовъ вышины, каменная, а боковыя стѣны сдѣланы изъ простыхъ досокъ. Вся постройка опирается на цементные вкопанные столбы. Говорятъ, что такія теплицы обходятся не болѣе 20 к. за квадратный футъ пространства подъ стекломъ и даютъ прекрасные урожаи ранняго картофеля и горошка (смотри рис. 6).

На Джерсеѣ мнѣ пришлось даже видѣть рядъ изъ пяти теплицъ, стѣны которыхъ были сдѣланы ради дешевизны изъ волнистаго листового желѣза. Хотя самъ хозяинъ былъ не вполнѣ доволенъ ими, говоря, что «онѣ слишкомъ холодны зимою и слишкомъ жарки лѣтомъ», тѣмъ не менѣе, первый сборъ съ этихъ пяти теплицъ (которыя покрывали пространство менѣе чѣмъ въ 170 кв. саж.) далъ 2.000 фунтовъ горошка, а въ первыхъ числахъ іюня былъ почти готовъ второй сборъ (1.500 кустовъ) томатовъ.

Когда я въ третій разъ посѣтилъ нормандскіе острова въ 1903 году, меня прежде всего поразило развитіе культуры подъ стекломъ, особенно на Гёрнзеѣ. «Гдѣ прежде были маленькіе зачатки теплицъ, теперь—громадныя заведенія, покрывающія акры стекломъ; все страшно разрослось», писалъ я въ своемъ дневникѣ. Кадастра теплицъ не было сдѣлано; но окольнымъ путемъ, вмѣстѣ съ моими гёрнзейскими знакомыми, мы добрались до цифры отъ 1,000 до 1,100 акровъ, т.-е. отъ 370 до 400 десятинъ. «Самый ликъ острова измѣнился, особенно въ сѣверной части: такое множество теплицъ блеститъ повсюду на солнцѣ, и такія большія пространства сплошь заняты ими», писалъ я. Прибавлю только, что живописность этого островка среди голубовато-сѣраго моря не пострадала отъ этого.

Громадное большинство теплицъ отапливается; но я присутствовалъ при очень любопытномъ спорѣ между старшимъ братомъ Г. и секретаремъ тамошняго Союза Садоводовъ, при чемъ Г.,—а онъ ли не судья въ такомъ вопросѣ?—доказывалъ, что, все взявши въ разсчетъ, нетопленая оранжерея даетъ столько же на затраченный капиталъ, какъ и топленая. На тѣ же деньги можно выстроить, при той же ширинѣ, 100 футовъ отопляемой и 160 ф. неотопляемой теплицы. И вотъ они принялись, на основаніи производительности той неотопляемой теплицы, гдѣ мы стояли, вычислять доходности тѣхъ и другихъ. Оказалось, между прочимъ, что они берутъ *три* урожая въ нетопленой теплицѣ: ранній картофель они сняли въ концѣ апрѣля и посадили на его мѣсто подготовленныя растенія томатъ. Спѣлые фрукты начали собирать

уже 7 іюня (у другого брата Г.—недѣлей позже) и продолжалъ снимать до первой недѣли сентября. Фасоль, пущенная по кустамъ томатъ, достигла уже аршина въ высоту, когда я былъ тамъ (т.-е. 3 сентября), и вѣроятно дала (въ теплицѣ длиною въ 160 фут.) 200 руб. по низшей возможной оцѣнкѣ.

Принявши въ соображеніе всѣ доводы за и противъ отопленія, нѣтъ никакого сомнѣнія, что за исключеніемъ годовъ съ позднею весною, нетопленая теплица даетъ, при разумномъ обращеніи съ нею, поразительные урожаи [1].

Пишу я все это потому, что навѣрное въ южной Россіи нетопленая оранжерея сможетъ дать занятіе множеству людей, любящихъ независимый трудъ и, конечно, съ лихвой оплатитъ ихъ работу.

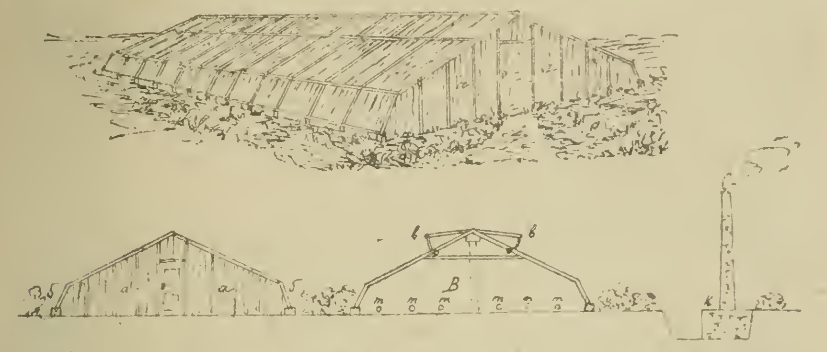


Рис. 7.—Типъ теплицъ, преобладавшій въ 1905 году. а)—передняя стѣна, забранная досками; б, б)—боковыя стѣны, изъ рамъ. В)—внутренній видъ. в, в—вентиляторы; поднимаются иногда сразу по всей длинѣ теплицы т, т, т.—нагрѣвающія трубы; К—нагрѣвающій котелъ для ряда теплицъ.

Въ первыя свои посѣщенія Гёрнзея я видѣлъ большое разнообразіе типовъ теплицъ; но въ 1903 году одержалъ верхъ типъ *двускатной* теплицы: въ односкатной идетъ лишній расходъ на высокую стѣну, вмѣсто которой въ двускатной ставятся столбы. Боковыя стѣнки иногда дѣлаются каменныя (гранитъ дешевъ на Гёрнзеѣ), иногда досчатыя, но большею частью изъ стекла; слегка наклонныя рамы доходятъ до $1^1/_2$ фута надъ землею, и стоятъ на плахѣ, прикрѣпленной на гранитныхъ столбикахъ; пространство же между плахой и землей забираютъ чѣмъ попало: досками, кирпичами, или даже желѣзными листами (см. рис. 8).

---

[1] Въ описанныхъ мною досчатыхъ нетопленныхъ оранжереяхъ (рисунокъ 6) старикъ садоводъ объяснилъ мнѣ, что въ первые годы получились прекрасные урожаи. Но потомъ земля стала давать все меньше и меньше. Тогда провели трубы съ горячей водою, и опять пошло лучше.

Стоимость такихъ теплицъ, когда онѣ имѣютъ 35 фут. ширины, считаютъ отъ 23 до 26 шиллинговъ (11 р. 50 до 13 руб.) за футъ длины теплицы, т.-е. отъ 8 до 9 пенсовъ (32 до 36 коп.) за квадр. футъ подъ стекломъ.

Рядовъ сообщающихся теплицъ, безъ боковыхъ стѣнокъ, больше не дѣлаютъ. Въ нихъ трудно было избѣжать сильныхъ токовъ воздуха.

Появился также новый типъ *передвижныхъ теплицъ*. Онѣ строятся совершенно такъ же, какъ и постоянныя; но ихъ боковыя стѣнки (*б*, *б*, на рисункѣ 8) доходятъ почти до земли и поставлены на колесахъ, которыя катятся по рельсамъ. Вмѣсто передней стѣны, *а*, *а*, и задней, обыкновенно дѣлаемыхъ изъ досокъ, употребляютъ какіе-нибудь щиты изъ соломы и холста. Такія теплицы, конечно, не отапливаются, но въ нихъ, все-таки очень тепло. Когда посаженныя подъ этой стеклянной крышей растенія разовьются, ее двигаютъ дальше по рельсамъ, чтобы покрыть другую группу молодыхъ, только что посаженныхъ растеній; при чемъ, какъ въ передвижныхъ, такъ и въ постоянныхъ теплицахъ, томаты охотно выращиваютъ въ горшкахъ.

Большое усовершенствованіе я нашелъ въ укупоркѣ выращиваемыхъ фруктовъ (виноградъ, персики, фиги, дыни) и овощей (томаты, горошекъ, салатъ и т. д.) Прежде все отсылалось въ Англію въ корзинахъ, погружавшихся на палубы, отходившихъ ежедневно пассажирскихъ пароходовъ. Теперь существуетъ особый Союзъ, который имѣетъ свои пароходы, отходящіе каждое утро, исключительно съ грузомъ. Грузятъ въ тѣхъ же корзинахъ, по 12 фунтовъ каждая, но корзины вставляются въ особые кубическіе шкапы, гдѣ онѣ держатся неподвижно,—отъ 16 до 100 въ каждый шкапъ.

Такимъ образомъ расходъ по перевозкѣ въ Лондонъ каждой корзины сократился до 4 пенсовъ (16 коп.)

Такъ какъ въ 1903 году было послано за весну и лѣто 86.655 такихъ шкаповъ, то фруктовъ и овощей было вывезено, *по крайней мѣрѣ* 11.000 тоннъ, т.-е. *682.000 пудовъ* (¹), изъ подъ имѣвшихся тогда подъ стекломъ 400 десятинъ.

Трудно, конечно, опредѣлить денежный доходъ садоводовъ: во 1-хъ, потому, что они не ведутъ отчетныхъ книгъ, а во 2-хъ, потому что, зная точный приходъ нѣкоторыхъ садовниковъ, я все-таки не имѣлъ бы права обнародовать этотъ доходъ.—«Не показывайте слишкомъ большихъ доходовъ, опасайтесь землевладѣльцевъ», писалъ мнѣ какъ-то одинъ

(¹) Нормальнымъ урожаемъ съ теплицы въ 35 ф. ширины и 150 длины считается 4 тонны (240 пудовъ) томатовъ и еще два сбора овощей, приблизительно тоже 4 тонны.

опытный садовникъ. А потому я могу только подтвердить мнѣніе В. Бэра, который утверждаетъ, что при искуснѣйшемъ устройствѣ, даже съ холодной теплицы, занимающей 4050 квадратныхъ футовъ, можно получать доходъ приблизительно въ 1800 рублей.

Обыкновенно гернзейскіе и джерсейскіе садовники снимаютъ только по три сбора въ годъ. Они, напримѣръ, сажаютъ картофель въ декабрѣ. Теплица не топится, и огонь разводится только тогда, когда ожидается сильный морозъ. Сборъ картофеля (1350 — 1670 пудовъ съ десятины) оканчивается въ апрѣлѣ или маѣ. Потомъ сажаютъ томаты, поспѣвающіе къ концу лѣта. Пока они растутъ, снимаютъ, какъ случайные сборы, горохъ, редиску, салатъ и другіе скоро поспѣвающіе овощи. Иногда же, въ отопляемыхъ теплицахъ, въ ноябрѣ сажаютъ дыни, поспѣвающія къ апрѣлю, за которыми слѣдуютъ томаты, въ горшкахъ или выращенные какъ виноградъ; послѣдній сборъ томатовъ, бываетъ въ октябрѣ, а вслѣдъ за ними сажають иногда бобы, поспѣвающіе къ Рождеству. Само собою разумѣется, что у каждаго садовода есть своя излюбленная система, и результаты вполнѣ зависятъ отъ степени знанія и опытности хозяина въ выборѣ подходящихъ случайныхъ сборовъ.

Вся эта промышленность очень недавняго происхожденія. Ея методы еще вырабатываются. Однако вывозъ изъ Гернзея уже теперь опредѣляется громадными цифрами. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ онъ значился: винограда 31.120 пуд., на сумму 375.000 руб. (при средней цѣнѣ въ 36 коп. за фунтъ); томатовъ 62.000 пуд., приблизительно на 282.000 руб.; ранняго картофеля (преимущественно въ открытомъ полѣ) на 200.000 руб.; редиски и броколи на 92.500 руб.; рѣзанныхъ цвѣтовъ на 30.000 руб.; грибовъ на 2.000 руб.;—всего на 1.000.000 руб. Къ этому слѣдуетъ еще прибавить мѣстное потребленіе въ домахъ и гостиницахъ, гдѣ за годъ перебываетъ около тридцати тысячъ туристовъ. Теперь эти цифры значительно увеличились: въ іюнѣ 1896 года я видѣлъ, что идущіе въ Соусхамптонъ пароходы ежедневно увозили съ острова 9.000—12.000 корзинъ винограда, томатовъ, французскихъ бобовъ и гороха, а иногда и болѣе, и каждая корзина съ плодами вѣсила 12—14 фунтовъ. Принимая въ расчетъ то, что вывозится другими путями, можно было утверждать, что въ іюнѣ мѣсяцѣ каждую недѣлю вывозилось 24.800—31.000 пуд. томатовъ, винограда, бобовъ и гороха, на сумму 188.000—235.000 руб. Въ 1910 году общая сумма вывоза свѣжихъ цвѣтовъ, растеній, кустовъ и всевозможныхъ плодовъ и овощей, включая сюда на 5.552.750 руб. картофеля, достигла громадной суммы въ 11.156.000 руб., т.-е. 3000 руб. съ десятины обрабатываемой земли!

Все это получается съ острова, вся поверхность котораго, со скалами и голыми вершинами холмовъ равна 5.920 дес., изъ которыхъ лишь 3.657 дес. въ обработкѣ, а 1.919 десят. подъ сѣяной травой и лугами. Кромѣ того, на этомъ островѣ прокармливается 1.480 лошадей, 7.260 головъ крупнаго рогатаго скота и 900 барановъ. Сколько же пищи для людей получается здѣсь съ десятины?

Бельгія также сдѣлала за послѣднее время громадные успѣхи въ этомъ направленіи. Тогда какъ въ 80-хъ годахъ прошлаго столѣтія подъ стекломъ имѣлось не болѣе 92 десятинъ, теперь ихъ болѣе 296 [1]). Въ деревнѣ Гейлертѣ, (Hoeilaert), расположенной на каменистой возвышенности, 74 десятины покрыты стекломъ для разведенія винограда: одно заведеніе, Бальтэ говоритъ, имѣетъ 200 виноградныхъ теплицъ и сжигаетъ въ годъ 93.000 пудовъ угля [2]). «Дешевый уголь—дешевый виноградъ», какъ выразился издатель Лондонскаго «Журнала Садоводства». И дѣйствительно, въ Брюсселѣ, въ началѣ лѣта виноградъ не дороже, чѣмъ въ Швейцаріи въ октябрѣ. Даже въ *мартѣ* мѣсяцѣ, привезенный въ Лондонъ, онъ продается въ Конвентъ-гардэнѣ по 16—24 коп. за фунтъ; и одна эта цѣна показываетъ, как мало требуется труда для выращиванія винограда въ нашихъ широтахъ подъ стекломъ. *Безъ сомнѣнія, воздѣлываніе винограда въ Бельгіи требуетъ меньшей затраты труда, чѣмъ воздѣлываніе его на берегахъ Женевскаго озера.* [3])

Я не могу закончить этой главы, не бросивъ бѣглаго взгляда на успѣхи плодоводства и садоводства, достигнутые въ Англіи со времени появленія въ печати перваго изданія этой книги въ 1898 году, равно какъ и на успѣхи культуры подъ стекломъ. Нельзя также не упомянуть попытокъ, недавно сдѣланныхъ въ различныхъ частяхъ Англіи, чтобы ввести систему французскаго огородничества, т.-е. такъ называемую *Culture maraîchère* французскихъ садовниковъ.

Нѣтъ ни малѣйшаго сомнѣнія въ томъ, что плодоводство возросло въ Англіи, такъ какъ площадь земли подъ фруктовыми садами увеличилась въ Великобританіи съ 74,000

---

[1]) Я беру эти цыфры изъ замѣтокъ, любезно присланныхъ мнѣ однимъ бельгійскимъ профессоромъ земледѣлія. Въ Бельгіи теплицы, большею частью, снабжены желѣзными рамами.

[2]) Одинъ мой пріятель, изучавшій практическое садоводство на Джерсеѣ, пишетъ мнѣ слѣдующее о виноградникахъ въ окрестностяхъ Брюсселя: «Вы не можете себѣ представить, въ какихъ размѣрахъ это дѣло ведется здѣсь. Виноградники Башфорда ничто въ сравненіи со здѣшними».

[3]) См. Приложеніе XX.

десятинъ въ 1888 году до 93,000 десят. въ 1908 году: площадь же земли, находящейся подъ ягодными посадками (земляника, крыжовникъ, смородина), возросла съ 28,000 десятинъ въ 1901 году до 31,500 десят. въ 1908 году.[1]) И на самомъ дѣлѣ, въ нѣкоторыхъ графствахъ количество десятинъ подъ плодовыми деревьями и ягодами увеличилось втрое за этотъ промежутокъ времени[2]). Обширныя плантаціи плодовыхъ деревьевъ возникли за послѣдніе годы въ окрестностяхъ Лондона и другихъ крупныхъ городахъ, а въ каждомъ изъ графствъ—Кентъ, Дэвонъ, Херефордъ, Сомерсэтъ, Вустеръ и Глостеръ—имѣется въ настоящее время болѣе 7,500 десятинъ подъ фруктовыми садами; причемъ добрая половина этихъ садовъ—совсѣмъ недавняго происхожденія.

Отведенная подъ плодоводство площадь земли не только значительно увеличилась, но кромѣ того появились и новыя породы и разновидности деревьевъ, благодаря опытамъ, производимымъ съ 1894 года на Уобёрнской опытной фермѣ, гдѣ выращиваются на пробу различные сорта плодовыхъ деревьевъ и ягодъ. Распространяется также система выращиванія фруктовыхъ деревьевъ пирамидальнаго типа, или «кустоваго» (вмѣсто старинныхъ образцовъ)—шагъ впередъ, преимущества котораго я имѣлъ возможность вполнѣ оцѣнить въ 1897 году на Агассизской опытной фермѣ въ Британской Колумбіи.

Одновременно съ этимъ культура ягодъ—крыжовника, малины, смородины и особенно земляники, получила широкое развитіе. Огромное количество земляники разводится теперь въ среднемъ и южномъ Кентѣ, гдѣ садоводство соединяется съ крупными фабриками для производства варенья. Одна изъ такихъ фабрикъ прилегаетъ къ крупнымъ плодовымъ хозяйствамъ, занимающимъ 740 десятинъ въ Сванлеѣ, причемъ тамъ ежегодно изготовляется до 217,000 пудовъ варенья, 52,700 пудовъ цукатовъ и болѣе 100,000 банокъ фруктовыхъ консервовъ. За послѣднее время развилось также обширное садоводство въ Кэмбриджскомъ графствѣ, откуда плоды частью отправляются въ Лондонъ и Манчестеръ въ свѣжемъ видѣ, частью же обращаются въ варенье на мѣстѣ на Гистонской фабрикѣ. Во время посѣщенія этой фабрики Райдеръ Хаггардомъ въ 1900 году на ней было занято около 250 рабочихъ и вывозилось ежегодно не менѣе 470,000 пудовъ варенья; самымъ же интереснымъ результатомъ этой промыш-

---

[1]) Изъ нихъ 10.000 десят. засажены въ фруктовыхъ садахъ въ промежуткахъ между яблонями, вишневыми и другими деревьями, такъ что общая площадь земли, занятая фруктовыми садами и ягодами въ 1908 году опредѣлялась въ 114,000 десятинъ.

[2]) „Плодоводство и цвѣтоводство", статья J. Weathers въ Encyclopaedia Britannica, одиннадцатое изданіе.

лениости, соединенной съ обработкой земли, было появленіе и размноженіе вокругъ этой фабрики значительнаго количества мелкихъ фермеровъ, снимавшихъ въ аренду отъ одной до семи десятинъ каждый. «Въ общей сложности», пишетъ г. Хаггардъ, «какъ плодоводство, такъ и цвѣтоводство сильно возросло, такъ что въ 1901 году въ окрестностяхъ Уисбеча (Wisbech) отъ 1500 до 1800 десятинъ были отведены подъ этотъ промыселъ. Сливы, яблоки, груши, ягоды, а также цвѣтная капуста, спаржа, ревень, нарциссы, анютины глазки и другіе цвѣты разводились здѣсь въ весьма крупномъ масштабѣ, причемъ отъ 8000 до 8700 пудовъ крыжовника и отъ 3700 до 4300 пудовъ земляники отправлялось изъ Уисбеча ежедневно». «Въ результатѣ этого производства», добавляетъ г. Хаггардъ, «наблюдался быстрый ростъ населенія Уисбеча и числа домовъ въ этомъ городкѣ». Но тутъ же мы узнаемъ, что за послѣдніе двадцать лѣтъ стоимость земли значительно возросла, и за лучшіе участки, пригодные для садоводства, цѣна доходила до 200 фунт. стерл. за акръ (5400 руб. за 1 десятину) («Rural England», стр. 52, 54, 55).

Иначе сказать, чистая прибыль отъ затраченнаго фермерами труда и отъ предпріимчивости промышленниковъ, какъ вездѣ, шла, главнымъ образомъ, на повышеніе стоимости земли и служила интересамъ землевладѣльцевъ. Нельзя не обратить вниманіе также на заключеніе, которое дѣлаетъ г. Хаггардъ. «Въ общемъ, говоритъ онъ, можно, однако, сказать, что тамъ, гдѣ преобладаютъ крупные фермеры, и гдѣ главнымъ образомъ сѣется хлѣбъ, не замѣчается особеннаго благосостоянія; между тѣмъ какъ тамъ, гдѣ преобладаютъ мелкія фермы и гдѣ рядомъ съ полями есть и луга, или фруктовые сады, какъ среди владѣльцевъ, такъ и среди арендаторовъ замѣтно благосостояніе» [1]). Это признаніе тѣмъ болѣе вѣско, что оно сдѣлано изслѣдователемъ, который въ началѣ своей работы весьма мрачно смотрѣлъ на земледѣліе безъ покровительственныхъ ввозныхъ пошлинъ.

Слѣдуетъ упомянуть также о графствѣ Эссексѣ, гдѣ плодоводство за послѣднее время получило довольно замѣтное развитіе, и о Гэмпширѣ, гдѣ количество десятинъ земли, отведенныхъ подъ плодовыя деревья, утроилось съ 1880 года, согласно свидѣтельству автора уже упомянутой выше статьи въ «Британской Энциклопедіи». То же самое слѣдуетъ сказать и о Вустерширѣ и особенно объ округѣ Ившамѣ (Evesham), который представляетъ весьма поучительное явленіе. Благодаря нѣкоторымъ особенностямъ почвы въ этой мѣстности, очень выгоднымъ для разведенія спаржи и всякихъ фрук-,

---

[1]) «Rural England», 2 тома, Лондонъ (Longmans, Green), 1902, т. II стр. 57.

товыхъ деревьевъ, и отчасти благодаря удержавшемуся до сихъ поръ въ этой мѣстности старинному «Ившамскому обычному праву» (по которому съ незапамятныхъ временъ вступающій въ пользованіе землей арендаторъ уплачиваетъ расходы по улучшенію фермы не владѣльцу земли, а своему предшественнику-арендатору), система мелкихъ земельныхъ участковъ и культуры овощей и плодовъ достигли необыкновенно широкаго развитія [1]). Въ результатѣ выходитъ, что изъ земельной площади въ 3.700 десятинъ, 2.600 десятинъ уже сняты въ аренду маленькими участками менѣе 20 десятинъ каждый, и спросъ на нихъ не только не прекращается, а напротивъ того, все еще растетъ, такъ что въ 1911 году было около четырехъ сотъ фермеровъ, ожидавшихъ возможности снять 7.500 десятинъ. Въ Ившамѣ образовался новый городъ, при чемъ его населеніе, въ числѣ 8.340 человѣкъ, почти сплошь состоитъ изъ садоводовъ и наемныхъ рабочихъ садовниковъ. Ившамскіе рынки, гдѣ торгуютъ два раза въ недѣлю, напоминаютъ подобные же рынки на югѣ Франціи; а желѣзнодорожное движеніе вывозимыхъ изъ этого городка грузовъ, своимъ оживленіемъ ничѣмъ не уступаетъ движенію дѣлового промышленнаго центра.

При чтеніи страницъ, посвященныхъ Хаггардомъ округамъ Бьюдлей и Ившамъ, безусловно поражаешься тѣмъ, какъ много можно добывать изъ земли въ Англіи, и проникаешься мыслью о томъ, что долженъ сдѣлать англійскій народъ и тѣ, кому дорого его благосостояніе, чтобы получать изъ земли все то, что она готова дать, если только къ ней будетъ приложенъ трудъ. Долженъ сказать, что война и необходимость выращивать у себя многое изъ того, что привозилось извнѣ, дали сильный толчокъ въ этомъ направленіи.

Въ округѣ Бьюдлей мы ясно видимъ, какъ Союзъ мелкихъ землевладѣльцевъ даетъ возможность цѣлому ряду мелкихъ фермеровъ превратить посредственную, а мѣстами и совсѣмъ плохую, или каменистую почву въ плодородную, дающую обильные урожаи плодовъ, — землю, на которой содержаніе молочныхъ коровъ соединяется, какъ въ Бельгіи, съ плодоводствомъ. Мы видимъ также, какъ тщательно и умѣло ведется плодоводство какъ крупными, такъ и мелкими арендаторами,—и слѣдовательно, какую существенную прибыль оно приноситъ и всей общинѣ, и самимъ фермерамъ,—такъ что по этому поводу авторъ восклицаетъ: «Совсѣмъ иначе стоитъ

---

[1]) Ф. Е. Гринъ, „The Awakening of England“, Лондонъ (Нельсонъ) 1911, стр. 49, 50. Говоря объ одномъ фермерѣ, г. Гринъ пишетъ: „Осенью 1910 года, когда я посѣтилъ его, ему предложили 100 фунт. ст. за акръ (2700 р. за десятину) его урожая на корню, и 100 фунт. за *право аренды*. Онъ отказался отъ этого предложенія. Онъ до сихъ поръ еще снимаетъ землю по 2 ф. ст. за акръ“ (54 руб. за десятину).

дѣло въ большинствѣ остальныхъ графствъ! Такъ, напри мѣръ, въ Норфолькѣ (могу прибавить и въ Девонширѣ) фруктовый садъ средняго фермера сплошь и рядомъ полонъ метлообразными деревьями, подчищаемыми только вѣтромъ. Даже сухіе сучья и тѣ не подрѣзаются; а между тѣмъ постоянно приходится слышать жалобы фермеровъ на плохое качество плодовъ и на убыточность садоводства» (т. I, стр. 338).

Говоря о Катсхиллѣ, Хаггардъ приводитъ тоже очень любопытный примѣръ того, какъ колонія ремесленниковъ, «гвоздарей», зарабатывавшихъ раньше пропитаніе выдѣлкой гвоздей ручнымъ способомъ, принуждена была отказаться отъ этого промысла, когда въ продажѣ появились гвозди машиннаго производства, и занялась земледѣліемъ. Дѣло пошло у нихъ очень успѣшно. Какіе-то смышленые люди купили ферму въ 52 десятины и, раздѣливъ ее на мелкіе участки, отъ одной до трехъ десятинъ каждый, предложили ихъ гвоздарямъ; ко времени посѣщенія Хаггарда, «всѣ расходы по оборудованію этихъ фермъ были уже выплачены», и ни одинъ изъ числа этихъ ремесленниковъ—кромѣ, развѣ, больныхъ—не вынужденъ былъ попасть на общественную благотворительность, какъ это сплошь бываетъ въ такихъ случаяхъ.

Ившамская долина даетъ еще болѣе интересный примѣръ. Достаточно сказать, что въ то время, какъ въ большинствѣ сельскихъ приходовъ населеніе убавляется, въ шести приходахъ Ившамскаго округа оно возросло съ 7.327 до 9.012 душъ за десятилѣтіе отъ 1891 до 1901 года.

Несмотря на то, что почва этого округа не выдѣляется никакими особыми качествами, и условія сбыта, благодаря вліянію, пріобрѣтенному купцами-посредниками, нисколько не лучше, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ, тѣмъ не менѣе тамъ развилось чрезвычайно обширное садоводство. Этотъ промыселъ настолько широко поставленъ, что въ 1900 году до 20.000 тоннъ (1.240.000 пудовъ) плодовъ и овощей были отправлены съ Ившамскихъ желѣзнодорожныхъ станцій и сверхъ того, вывозились большія количества плодовъ съ маленькихъ станцій, расположенныхъ на десятокъ миль (15 верстъ) вокругъ Ившама. (Т. I, стр. 350). Почву улучшаютъ, разумѣется, ссыпая въ нее большія количества всякаго рода удобренія, какъ сажа, гуано изъ рыбныхъ остатковъ, кожевенные опилки подъ капусту (лучше всего употреблять замшевые остатки) и т. д.; при этомъ постоянно производятся опыты разведенія прибыльныхъ породъ фруктовыхъ деревьевъ. Конечно, все это не работа какого-нибудь ученаго, или отдѣльнаго человѣка, а продуктъ коллективнаго опыта садоводовъ всего округа.

Не надо, однако, думать, чтобы въ садовомъ дѣлѣ уже замѣчалось перепроизводство. Напротивъ того, ввозъ плодовъ

въ Англію какъ для потребленія въ сыромъ видѣ, такъ и для варенья все также великъ, какъ и прежде, и съ каждымъ годомъ увеличивается. Достаточно указать, что Англія ежегодно ввозитъ приблизительно на 10.000.000 рублей томатовъ и на 20.000.000 рублей яблокъ, на 5.000.000 руб. грушъ и почти на 7.300.000 руб. винограда—что составляетъ, такимъ образомъ, ввозъ фруктовъ на 42.000.000 руб. И въ то же самое время мы видимъ, что огромныя площади земли ежегодно перестаютъ обрабатываться и отводятся подъ парки для дичи, чтобы въ нихъ могли охотиться богатые англичане и иностранцы!

Наконецъ, слѣдовало бы указать еще на развившееся за послѣднее время садоводство въ низинахъ (Broads) Норфолька [1]) и особенно въ Ирландіи; но только что приведенныхъ мною примѣровъ довольно будетъ, чтобы показать, какъ много можно получать отъ приложенія труда къ землѣ въ Англіи, тамъ гдѣ развитіе садоводства не встрѣчаетъ препятствій, и какое огромное количество пищевыхъ продуктовъ можно было бы добыть въ Англіи при ея климатѣ и почвѣ, лишь бы только земля была надлежащимъ образомъ обработана. Я только добавлю, что подобное же развитіе садоводства за послѣдніе тридцать лѣтъ имѣло мѣсто во всѣхъ культурныхъ странахъ; во Франціи, въ Бельгіи и Германіи садоводство за послѣдніе двадцать или тридцать лѣтъ развилось даже въ гораздо большихъ размѣрахъ, чѣмъ въ Англіи [2]).

Огородничество за послѣдніе годы также несомнѣнно сдѣлало замѣтные успѣхи въ Англіи. Къ сожалѣнію, въ нашемъ распоряженіи нѣтъ точныхъ данныхъ, и тѣ, кто путешествовалъ по Англіи съ опредѣленной цѣлью изученія ея земледѣлія, до сихъ поръ еще не удѣлили достаточнаго вниманія недавнему развитію огородничества. Все же можно съ полной увѣренностью сказать, что за послѣдніе двадцать пять лѣтъ оно получило большое развитіе, въ особенности въ Ирландіи, а также и въ нѣкоторыхъ частяхъ Англіи, Шотландіи и Уэльса.

Таковы, напримѣръ, окрестности Пензанса въ Корнуэльсѣ; затѣмъ, окрестности Сентъ-Неотса, въ Хэнтингдоншпрѣ; Скоттера въ Линкольнширѣ, гдѣ—по словамъ г. Райдеръ Хаггарда—упадокъ земледѣлія, благодаря огородничеству, не ощущается такъ остро, какъ въ другихъ мѣстахъ. Въ томъ же графствѣ находится мѣстечко Бенингтонъ, гдѣ верхній слой почвы состоитъ изъ чернозема съ подпочвой изъ суглинка, и гдѣ вмѣстѣ съ пшеницей разводятся въ широкихъ размѣрахъ са-

1) Онѣ лежатъ около моря и изрѣзаны узкими рукавами моря.

2) По изслѣдованіямъ французскаго министерства земледѣлія, ежегодный доходъ французскихъ садоводовъ выражается суммою въ 160 милліоновъ рублей.

мыя разнообразные породы овощей, картофель и цвѣточныя луковицы, рядомъ съ пшеницей [1]). Наконецъ, Орингтонъ — извѣстный центръ, какъ огородничества такъ и садоводства, при чемъ въ этомъ округѣ распространилась также за послѣднее время и культура подъ стекломъ.

Въ Англіи есть еще много интересныхъ огородническихъ центровъ, особенно въ окрестностяхъ всѣхъ большихъ городовъ, но я остановлюсь только на одномъ изъ нихъ,—а именно на Поттонѣ въ Хэнтингдонширѣ. По выраженію Хаггарда это — «твердыня мелкихъ земледѣльцевъ, выращивающихъ овощи на участкахъ отъ полдесятины до семи десятинъ или даже болѣе». Мѣстечко это стало, такимъ образомъ, крупнымъ огородническимъ центромъ. Во время сезона «сто двадцать вагоновъ съ овощами отправляются ежедневно изъ Поттона въ Лондонъ, не считая 50 вагоновъ, отправляемыхъ по Сѣверной желѣзной дорогѣ со станціи Сэнди и еще большого количества вагоновъ, отправляющихся съ разъѣздовъ и другихъ станцій». Это тѣмъ болѣе любопытно, что въ близкомъ разстояніи отъ этого оживленнаго центра «цѣлыя тысячи акровъ совершенно или почти что совершенно заброшены, и фермы, съ ихъ хозяйственными постройками и коттэджами, приходятъ постепенно въ полный упадокъ». Хуже всего то, ч «вся эта земля вплоть до восьмидесятыхъ годовъ обрабывалась и приносила урожаи» [2]).

Графство Бедфордширъ представляетъ собой еще одинъ оазисъ въ смыслѣ огородничества. Такъ какъ оно является графствомъ исконныхъ мелкихъ земельныхъ владѣній, нарѣзанныхъ еще до проведенія закона 1907 года» [3]), то, по словамъ Ф. Е. Грина, оно быстро превращается въ «графство огородниковъ». Плодородіе почвы, надъ которой свободно можно работать въ любое время года, и развившаяся здѣсь съ давнихъ временъ порода опытныхъ садовниковъ содѣйствовали развитію этого промысла; но, конечно, все дѣло тор-

---

[1]) Rural England, т. II, стр. 76, 212. Спэлдингъ, лежащій также въ Линкольнширѣ, представляетъ собой еще одинъ центръ торговли весенними цвѣтами, а также и интенсивнаго сельскаго хозяйства, при чемъ аренда мелкихъ участковъ на кооперативныхъ началахъ была введена Клубомъ Сбереженій и Мелкаго Землевладѣнія (Хаггардъ, т. II, стр. 238—240). Теперь здѣсь отведено болѣе 370 десятинъ подъ цвѣтоводство—промыселъ, завезенный изъ Голландіи и появившійся здѣсь только пятнадцать лѣтъ тому назадъ. На стр. 242 той же книги читатель найдетъ интересныя свѣдѣнія относительно новаго «Мютюэлистскаго» (прудоньянскаго) начинанія, а именно Линкольнскаго Кооперативнаго Общества.

[2]) „Rural England“, II, 59.

[3]) Законъ, проведенный либеральною партіею, въ силу котораго земство графства обязано нарѣзать мелкіе участки для земледѣлія, когда на нихъ заявлено требованіе, и можетъ съ этою цѣлью требовать продажи ему земли.

мозится тяжелыми арендами, возросшими до 110 рублей за десятину на участкахъ смежныхъ съ желѣзнодорожными станціями, куда въ большинствѣ случаевъ подвозится удобреніе изъ Лондона (F. E. Green, «The Awakening of England», стр. 116, 117). Къ счастью, Бедфордширское земство (Совѣтъ графства) стало усердно пріобрѣтать землю для сдачи мелкимъ арендаторамъ и, затративъ 40.000 фунт. ст. на закупку земли, оно удовлетворило къ 30 іюня 1911 года, одну треть желающихъ 1622 десятинами изъ 4770 десятинъ, на которыя уже заявлено было требованій тысячею человѣкъ, желавшихъ воспользоваться новымъ закономъ и поселиться на мелкихъ участкахъ.

Несмотря, однако, на весь этотъ прогрессъ, онъ оказывается незначительнымъ, по сравненію съ быстро возрастающимъ спросомъ на овощи; причемъ этотъ спросъ обязательно долженъ расти, какъ это видно изъ сравненія низкаго потребленія овощей въ Англіи со потребленіемъ доморощенныхъ овощей въ Бельгіи, на что уже указывалъ Сибомъ Роунтри въ своей книгѣ «Lessons from Belgium». Слѣдствіемъ низкаго потребленія является постоянно возрастающій ввозъ заграничныхъ овощей въ Англію на сумму, достигшую уже болѣе 80.000 000 рублей ¹).

Со времени перваго изданія этой книги сильно возросла еще одна отрасль садоводства, а именно *выращиваніе плодовъ и овощей въ теплицахъ* тѣмъ же способомъ, какъ это дѣлается на Нормандскихъ островахъ. Вокругъ всего Лондона, говоритъ намъ Джонъ Уэзерсъ (John Weathers) въ послѣднемъ изданіи «Encyclopaedia Britannica»,— тепличная культура достигла огромнаго развитія, и дѣйствительно, теплицы уже стали обычною чертою [illegible] по желѣзнодорожнымъ путямъ, бѣгущимъ [illegible] по всѣмъ направленіямъ отъ Лондона. Огромныя количества винограда, томатовъ, винныхъ ягодъ, дынь и всевозможныхъ овощей выращиваются

¹) Ввозъ плодовъ и овощей, [illegible] достигалъ почти въ 122.000.000 руб. въ 1892 г. и 14[illegible] руб. въ 1911 году, изъ которыхъ на фрукты [illegible] по [illegible] 4[illegible] руб. На долю одного картофеля [illegible] для внутренняго потребленія приходилось [illegible] руб. въ 1905 году и 35.142.[illegible] руб. въ [illegible] году. [illegible] сушеныхъ плодовъ и особенно сушеныхъ [illegible] въ Англіи, вслѣдствіе чего Великобританія [illegible] дань Германіи за сушеные овощи, [illegible] тысячъ рублей въ недѣлю. [illegible] допускать, чтобы земля ея обрабатывалась въ [illegible], какъ это дѣлается въ Англіи, [illegible] лучшую и наиболѣе предпріимчивую часть своего населенія за [illegible], и страна обречена на зависимость отъ своихъ сосѣдей и торговыхъ конкурентовъ для полученія предметовъ ежедневнаго пропитанія.

въ Уорзингѣ, гдѣ въ настоящее время около сорока десятинъ уже покрыто теплицами, а также въ Чешонтскомъ приходѣ въ Хертширѣ, гдѣ площадь земли, занятая теплицами, уже дошла до 48 десятинъ. Точный подсчетъ, произведенный въ 1908 году по всей Англіи, указываетъ, что вся площадь подъ теплицами достигаетъ приблизительно 440 десятинъ («Encyclopaedia Britannica» т. XI, стр. 266). Такъ какъ основы этой культуры были выработаны изъ опыта садоводами Джерсея и Гернзея, а также въ Англіи, гдѣ съ давнихъ поръ были распространены теплицы для разведенія цвѣтовъ, мы смѣло можемъ сказать, что въ общемъ культура въ теплицахъ вполнѣ прибыльна и въ настоящее время прочно установлена.

Но этого еще нельзя сказать о такъ называемой *culture maraîchère* французскихъ огородниковъ, которую только еще начинаютъ вводить въ Англіи. Много болѣе или менѣе успѣшныхъ попытокъ было сдѣлано въ этомъ направленіи въ различныхъ частяхъ страны; но вполнѣ оцѣнить ихъ достиженія еще нельзя. Какъ извѣстно, попытка такой культуры въ крупномъ масштабѣ была сдѣлана нѣсколькими садоводами въ Ившамѣ. Прочитавъ у меня объ этой культурѣ во Франціи и о достигаемыхъ такимъ путемъ поразительныхъ результатахъ, нѣсколько садовниковъ изъ Ившама отправились въ Парижъ съ намѣреніемъ научиться этой культурѣ у парижскихъ «maraîchers». Но такъ какъ эти послѣдніе не допустили ихъ до своихъ огородовъ, они пригласили французскаго садовника въ Ившамъ, дали ему четверть десятины земли и, привезя изъ своего парижскаго «marais» свои стеклянные колокола и парниковыя рамы, а главное, свое умѣніе, онъ принялся огородничать на глазахъ у своихъ Ившамскихъ собратій. «Хорошо, что я не говорю по-англійски», разсказывалъ онъ одному посѣтителю, «а то мнѣ пришлось бы все время говорить и давать объясненія, вмѣсто того, чтобы работать. А сейчасъ, я показываю имъ свои черные панталоны и объясняю имъ знаками, что прежде всего надо сдѣлать землю такой же черной какъ эти панталоны, и тогда все дѣло пойдетъ на ладъ». Разумѣется, чтобы получить доходъ, необходимо огромное количество конскаго навоза, а также очень много стеклянныхъ колпаковъ и рамъ, что составляетъ весьма крупную затрату; необходима и обильная поливка, не говоря уже о самомъ бдительномъ надзорѣ, безъ котораго невозможно развитіе новой отрасли садоводства въ новой обстановкѣ.

Трудно установить, каковы были полученные въ Ившамѣ результаты этого опыта, тѣмъ болѣе что валовой приходъ (7500 руб.), о которомъ писали въ газетахъ, былъ, повидимому, преувеличенъ для перваго года и потому возбудилъ нѣсколько недовѣрчивое отношеніе къ такого рода культурѣ.

Другой опытъ въ томъ же родѣ былъ сдѣланъ въ имѣніи Мэйландъ въ Эссексѣ, купленномъ г. Джозефомъ Фельсомъ для поощренія мелкаго фермерства въ Англіи. Надо замѣтить, что кромѣ холоднаго, сырого климата этой части Англіи, тяжелая глинистая почва Эссекса менѣе всего пригодна для обработки лопатой. Въ Англіи, такъ же какъ и повсюду въ другихъ странахъ, подобная обработка земли лучше всего удавалась на *легкомъ суглинкѣ*, или въ такихъ мѣстахъ, какъ Джерсей, гдѣ тощая каменистая почва могла быть легко удобряема морскими водорослями.

Тѣмъ не менѣе, такъ какъ г. Фельсъ преслѣдовалъ, главнымъ образомъ, воспитательныя цѣли, его начинаніе принесло пользу, и мы имѣемъ теперь въ трехъ отдѣльныхъ трудахъ Томаса Смита, управлявшаго этой фермой, практическія руководства на англійскомъ языкѣ къ изученію «Французскаго огородничества» для начинающихъ огородниковъ [1]).

Спеціально былъ приглашенъ для этой цѣли французскій «maraîcher», были куплены за большія деньги 2500 стеклянныхъ колоколовъ, 1000 рамъ для парниковъ, вѣтрянка съ насосомъ для поливки и т. п. Завѣдующій фермой, г. Томасъ Смитъ, тщательно слѣдилъ, день за днемъ, за работой французскаго садовника на шести десятыхъ десятины земли, съ тѣмъ, чтобы впослѣдствіи описать и иллюстрировать съ помощью фотографическихъ снимковъ ходъ его работъ, для руководства всѣмъ желающимъ испробовать свои силы на томъ же поприщѣ. Результаты этихъ наблюденій и изложены въ названныхъ его книгахъ. Вѣроятно, большинство моихъ читателей спроситъ прежде всего, каковы были денежные результаты этого начинанія? Но, конечно, неразумно было бы ожидать, чтобы при первомъ же опытѣ въ Англіи все шло такъ же гладко, какъ, скажемъ, на Англо-Нормандскихъ островахъ, гдѣ многолѣтнимъ опытомъ всего населенія были выработаны наилучшіе методы культуры.

Въ данномъ случаѣ, напримѣръ, опоздали съ заготовкой рамъ для полученія ранняго сбора дынь; и хотя дыни, выращенныя въ Мэйландѣ, были превосходны и въ первый же годъ дали 1880 рублей, но онѣ могли принести и гораздо больше прибыли, если бы поспѣли къ срединѣ іюня, что было бы вполнѣ возможно при своевременной доставкѣ рамъ и стеколъ.

Тѣмъ не менѣе, полученные за этотъ первый годъ результаты прямо поразительны. Въ общемъ г. Смитъ выводитъ изъ своихъ наблюденій, что если бы садовникъ работалъ на

---

[1]) Thomas Smith, „French Gardening", Лондонъ (изд. Utopia Press), 1909 г. 128 стр. The profitable Culture of Vegetables, for Market Gardeners, Small Holders and Others, Лондонъ (Longman, Green), 1911, 452 стр., и краткое изложеніе обѣихъ этихъ книгъ самимъ авторомъ.

одномъ акрѣ (т.-е. на 1000 кв. саженъ земли), то, затративъ 4940 рублей (скажемъ даже 5500 руб.) на 1000 стеклянныхъ колоколовъ, 300 стеклянныхъ пирамидокъ и 100 рамъ, 500 рогожъ, водоснабженіе, сарай для упаковки, ограду, телѣгу, лошадь со сбруей и т. д.; 4130 руб. (скажемъ, 4500) на 500 тоннъ навоза, на арендную плату, налоги и воду; и 2500 руб. на жалованіе,—валовой приходъ въ первый же годъ будетъ около 3000 руб. (принимая въ расчетъ «неопытность въ этомъ спеціальномъ дѣлѣ»). Во второмъ году этотъ доходъ долженъ возрасти до 4000 или 4500 руб., такъ какъ на второй годъ можно ожидать большей производительности и меньшихъ затратъ, послѣ того какъ получится жирный черноземъ отъ обильнаго удобренія, и садовникъ пріобрѣтетъ какъ личную освѣдомленность, такъ и опытъ въ отношеніи къ данной мѣстности.

Если снять участокъ въ одинъ акръ (четыре десятыхъ десятины), изъ котораго только треть будетъ отведена подъ французскій огородъ, то затрата на первый годъ на колокола, рамы, ограду, конскій навозъ, воду, аренду и налоги будетъ немногимъ менѣе 300 фунтовъ, а доходъ къ концу этого года составитъ приблизительно 150 фунтовъ. По словамъ г. Смита, «ежегодный доходъ долженъ впослѣдствіи достигать до 200—250 фунтовъ» (отъ 2000 до 2500 рублей).

Къ этому остается лишь добавить, что г. Смитъ весьма остороженъ въ своихъ расчетахъ, и что, судя по хорошимъ урожаямъ, собраннымъ въ Мэйландѣ и подробно описаннымъ въ книгахъ Смита, есть полное основаніе ожидать еще болѣе высокой прибыли.

Къ сожалѣнію, французскій огородникъ, проработавъ на фермѣ въ теченіе одного года и добившись приведенныхъ выше результатовъ, покинулъ Мэйландъ. На его мѣсто пригласили двухъ молодыхъ, гораздо менѣе опытныхъ французскихъ садовниковъ, которые стали передѣлывать на свой ладъ все, что было сдѣлано ихъ предшественникомъ, чтобы вести дѣло по тому методу, которому они сами были научены. Результаты этихъ новыхъ начинаній были плачевны.

Каждое новое дѣло непремѣнно встрѣчаетъ на своемъ пути непредвидѣнныя затрудненія. Но, поскольку можно судить по тѣмъ даннымъ, которыми я располагаю, обѣ попытки доказали, что англійскій климатъ не можетъ служить препятствіемъ для французскаго огородничества. Разумѣется, недостатокъ солнца не позволяетъ продуктамъ поспѣвать такъ рано, какъ во Франціи, даже въ предмѣстьяхъ Парижа. Но доморощенные плоды и овощи все же имѣютъ огромное преимущество передъ продуктами, ввозимыми изъ-за границы. Другая отрицательная сторона, а именно недостатокъ конскаго навоза, котораго становится все меньше съ распространеніемъ

автомобилей, такъ же остро ощущается и во Франціи. Вотъ почему французскіе садовники производятъ опыты нагрѣванія почвы съ помощью *термосифоновъ*.

Позволю себѣ добавить къ этимъ замѣчаніямъ, что уже въ первыя десять лѣтъ нынѣшняго вѣка, все ярче и ярче проявлялось въ Англіи стремленіе, лучше использовать землю, чѣмъ это дѣлалось раньше. Въ нѣкоторыхъ графствахъ, земства и еще болѣе приходскія общины прилагаютъ всѣ усилія, чтобы, наконецъ, уничтожить земельную монополію и дать возможность мелкимъ фермерамъ, желающимъ работать на землѣ, заниматься этимъ дѣломъ. Кое-гдѣ наблюдаются робкія попытки преподать фермерамъ и ихъ дѣтямъ нѣкоторыя свѣдѣнія по агрономіи и садоводству. Но все это дѣлается въ слишкомъ мелкомъ масштабѣ, и нѣтъ искренняго желанія угнать у другихъ европейскихъ народовъ, и еще менѣе у обитателей Соединенныхъ Штатовъ и Канады, что они предпринимаютъ, чтобы дать земледѣлію новый характеръ усиленной обработки земли, соединенной съ промышленностью, какъ того требуетъ прогрессъ цивилизаціи нашихъ дней.

Подводя итогъ всему сказанному, можно положительно утверждать, что различныя данныя, приведенныя мною, вполнѣ опровергаютъ предразсудокъ перенаселенія. Именно въ болѣе населенныхъ частяхъ свѣта земледѣліе сдѣлало такіе успѣхи, какихъ нельзя было предвидѣть. Плотное населеніе, развитіе промышленности и высокое развитіе земледѣлія и садоводства идутъ рука объ руку. Что же касается будущаго, то земледѣліе обѣщаетъ такъ много, что совершенно невозможно предугадать, сколько народа сможетъ прокармливать данная площадь земли.

Мы видѣли, что современное направленіе экономическаго развитія состоитъ въ томъ, что каждый народъ, или, вѣрнѣе, каждая географическая область, стремится извлекать на мѣстѣ все необходимое для жизни. Само собой это нисколько не исключаетъ мірового обмѣна: онъ можетъ даже увеличиться, но будетъ ограниченъ тѣми предметами, обмѣнъ которыхъ является необходимостью; и вмѣстѣ съ тѣмъ сильно увеличится обмѣнъ въ области придумываемыхъ новинокъ, національнаго и мѣстнаго искусства, изобрѣтеній, знаній и идей. Таково стремленіе нашего времени, и его нечего опасаться. Нѣтъ ни одного народа, который, вооружившись современными возможностями земледѣлія, не могъ бы получать съ своей земли всю пищу и бóльшую часть сырого матеріала, получаемаго путемъ обработки земли, даже при условіи быстраго возрастанія потребностей. Беря власть человѣка надъ землей, *какова она уже теперь*, мы смѣло утверждаемъ, что отъ шести до девяти человѣкъ на каждую

десятину обрабатываемой земли не представляетъ излишней плотности населенія; но этого предѣла не достигаетъ еще ни Бельгія, ни Англія, гдѣ на десятину обрабатываемой земли приходится только три жителя. Новые способы полученія пищи изъ земли, уже провѣренные въ широкомъ масштабѣ, расширили предѣлы земледѣльческаго производства въ совершенно непредвидѣнной мѣрѣ; а открытія послѣднихъ лѣтъ, уже испробованныя въ небольшихъ размѣрахъ, обѣщаютъ еще далѣе расширить возможности земледѣлія, вплоть до неизвѣстныхъ намъ предѣловъ [1]).

Для того, чтобы каждый житель Великобританіи могъ существовать продуктами съ своей земли, нужно было бы, прежде всего, чтобы земля Англіи разсматривалась какъ общее наслѣдство, которымъ надо распорядиться на благо всѣмъ. Въ этомъ первое условіе успѣха. А затѣмъ, обрабатывать землю придется не какими-либо необычайными способами, а только тѣми, которые уже примѣняются къ обработкѣ многихъ тысячъ десятинъ въ Европѣ и Америкѣ. Ничего необыкновеннаго не придется изобрѣтать; достаточно будетъ приложить въ широкихъ размѣрахъ способы пользованія землей уже выдержавшіе испытаніе широкаго приложенія. И, выполняя это, сбережено будетъ много труда, затрачиваемаго теперь на покупку пищи за границей и на уплату безчисленнымъ посредникамъ, которые живутъ этой торговлей. При раціональной обработкѣ, всѣ предметы необходимости и роскоши, которые предстоитъ добыть изъ земли, могутъ быть добыты съ меньшей затратой труда, чѣмъ при *покупкѣ* этихъ предметовъ. Я сдѣлалъ въ другой книгѣ приблизительные расчеты въ подтвержденіе этой мысли, но при помощи данныхъ, приведенныхъ на предыдущихъ страницахъ, всякій самъ можетъ провѣрить это заключеніе. Дѣйствительно, если взять количество продуктовъ, получаемыхъ при раціональной обработкѣ, и сравнить затрату труда при такой обработкѣ съ тѣмъ, что затрачивается при рутинной, нераціональной обработкѣ, а затѣмъ на собираніе этихъ продуктовъ за границей, на ихъ перевозку, на содержаніе цѣлой арміи посредниковъ,—то мы увидимъ, сколько затрачивается лишняго труда, и какъ мало нужно работы для выращиванія пищи для каждаго человѣка при разумной культурѣ.

Чтобы улучшить наши методы обработки, очевидно, нѣтъ нужды дѣлить землю на участки въ одну десятину и выращивать на каждомъ участкѣ, при помощи только лопаты, все, что нужно для каждаго человѣка. При такихъ условіяхъ ничего нельзя достигнуть. Тѣ, кого поразили результаты «petite culture», т.-е. земледѣлія на маленькихъ участкахъ, и

---

[1]) См. приложеніе XXI.

кто возводитъ въ идеалъ культуру французскихъ крестьянъ, или maraîchers, очевидно, заблуждаются точно такъ же, какъ заблуждаются и тѣ, которые впадаютъ въ другую крайность, мечтая раздѣлить землю на огромныя фермы, обрабатываемыя «рабочими батальонами», организованными по-военному, какъ это мечтали Бабёфъ и Кабэ, а за ними нѣмецкіе коммунисты. Въ такихъ «мамонтовыхъ» фермахъ, хотя человѣческій трудъ и уменьшенъ, но урожайность почвы очень незначительна, и вся система—разбойничья, истощающая почву,—почему «мамонтовыя фермы» и исчезли такъ скоро на ихъ родинѣ, въ американскомъ штатѣ Огайо, такъ что, когда я посѣтилъ этотъ штатъ въ 1901 году, его степи были уже покрыты фермами отъ сорока до восьмидесяти десятинъ, съ зажиточнымъ населеніемъ. Съ другой стороны, въ «petite culture» на маленькихъ участкахъ земли, при обильной жатвѣ затрачивается слишкомъ много труда отдѣльными лицами, или семьями. Дѣйствительная экономія труда и пространства представляетъ собою соединеніе машиннаго труда съ ручнымъ трудомъ.

Единственнымъ раціональнымъ исходомъ, какъ въ земледѣліи, такъ и во всякомъ другомъ дѣлѣ, является объединеніе труда. Двѣсти семей, въ которыхъ каждая состоитъ изъ пяти человѣкъ и владѣетъ двумя десятинами земли, не были бы въ состояніи существовать, если бы каждой изъ нихъ пришлось снискивать пропитаніе отдѣльно на своемъ участкѣ. Оставивъ даже въ сторонѣ всѣ *личныя* затрудненія, происходящія отъ различія воспитанія и вкусовъ, отъ неумѣнія обращаться съ землей и предположивъ, что всѣхъ этихъ усложненій нѣтъ, дѣло не удалось бы просто вслѣдствіе *экономическихъ, земледѣльческихъ* причинъ; и хотя подобная организація была бы улучшеніемъ по сравненію съ настоящимъ, она все-таки не могла бы существовать и должна была бы уступить мѣсто дальнѣйшему прогрессу.

Но если бы тѣ же двѣсти семей, считая себя арендаторами земли, принадлежащей всему народу, обрабатывали бы тѣ же 400 десятинъ, какъ одну общую ферму, онѣ имѣли бы (отбросивъ, опять-таки, всякія личныя соображенія), съ точки зрѣнія земледѣльца и экономиста, всѣ данныя на успѣхъ, *подъ условіемъ примѣненія наилучшихъ способовъ обработки земли.*

Онѣ, прежде всего, стали бы соединенными силами ежегодно улучшать почву до тѣхъ поръ, пока не довели бы ее всю до высшей степени плодородія. Послѣ чего, на площади въ 125 десятинъ онѣ могли бы свободно выращивать всѣ злаки: пшеницу, овесъ и проч., нужные для тысячи жителей этой общины и для ихъ скота, не прибѣгая къ саженой и пересаженой пшеницѣ, о которой упоминалъ, какъ объ одной

изъ возможностей земледѣлія. Съ площади въ 160 десятинъ, обработанной интенсивнымъ образомъ и, въ случаѣ надобности, орошенной, онѣ получали бы всю траву и сѣно, нужныя для прокормленія тридцати или сорока коровъ, которыя снабжали бы ихъ молокомъ и масломъ, и трехсотъ головъ рогатаго скота для мяса. На десяти десятинахъ, изъ которыхъ одна была бы подъ стекломъ, онѣ имѣли бы разнообразные овощи и плоды и даже цвѣты въ большемъ количествѣ, чѣмъ нужно. Если даже предположить, что при каждомъ домѣ было бы по $^1/_3$ десятины земли для всякихъ личныхъ удовольствій (огородовъ, цвѣтниковъ и т. п.), то все-таки осталось бы 55 десятинъ для разныхъ цѣлей: общественныхъ садовъ, площадей, фабрикъ и проч. Необходимая для такой интенсивной культуры работа не была бы тяжелымъ трудомъ закрѣпощеннаго раба, а была бы доступна всякому, и слабому и сильному, горожанину и сельскому жителю, и, несомнѣнно, была бы даже пріятна; общее же количество труда было бы *несравненно меньше того, которое каждая тысяча людей затрачиваетъ теперь для полученія пропитанія съ гораздо меньшемъ количествомъ и худшаго качества*; при чемъ я говорю только о технически необходимой работѣ, не касаясь даже труда, который мы отдаемъ на содержаніе посредниковъ, войска и безчисленнаго чиновничества. Съ другой стороны, количество труда, нужнаго для добыванія пищи при раціональной культурѣ, настолько мало, что житель предполагаемой нами общины долженъ былъ бы по необходимости отдавать больше половины своего времени мануфактурной работѣ, художественнымъ, научнымъ и другимъ занятіямъ.

Съ технической точки зрѣнія къ такой организаціи уже теперь не встрѣчается ни малѣйшаго препятствія. Ея осуществленію мѣшаютъ не несовершенство земледѣльческаго искусства, не бѣдность почвы и не климатъ. Препятствія всецѣло лежатъ въ нашихъ учрежденіяхъ, въ остаткахъ прошлаго, въ тѣхъ «призракахъ», которые насъ душатъ, а также, беря общество въ цѣломъ, въ его поразительномъ невѣжествѣ. Мы, цивилизованные люди, знаемъ все, имѣемъ установившіяся понятія обо всемъ, что интересуетъ всѣхъ, а только не знаемъ того, откуда получаемъ мы хлѣбъ, который ѣдимъ (хотя и увѣряемъ себя, что кое-что и объ этомъ знаемъ); не знаемъ, какъ онъ выращивается, какихъ трудовъ стоитъ онъ тѣмъ, кто его выращиваетъ, что можно сдѣлать, чтобы уменьшить этотъ трудъ, и что за народъ наши кормильцы... Въ этомъ отношеніи мы меньше знаемъ, чѣмъ дикари, и мѣшаемъ нашимъ дѣтямъ получить эти свѣдѣнія, даже тѣмъ изъ нихъ, которыя предпочли бы ихъ той массѣ безполезныхъ знаній, которыми ихъ пичкаютъ въ школѣ.

ГЛАВА VI.

Мелкое производство и промышленныя поселенія.

Промышленность обрабатывающая и земледѣліе.—Мелкое производство.—Различные его виды.—*Мелкая промышленность въ Великобританіи.* Шеффильдъ, Лидсъ.—Страна озеръ, Бирмингамъ.—Статистическія данныя.—*Мелкая промышленность во Франціи.*—Ткачи и другія мастерства—Ліонская область.—Парижъ,—сосредоточіе мелкой промышленности.—Результаты переписи 1896 года.

Двѣ родственныя области—земледѣліе и промышленность—не всегда были такъ разъединены, какъ теперь. Было время, и оно не такъ еще отдалено, когда онѣ были тѣсно связаны между собою: въ деревняхъ процвѣтали различные промыслы: городскіе рабочіе не забрасывали совершенно своихъ полей, и многіе города были только промышленными селами. Если средневѣковый городъ былъ колыбелью такихъ ремеслъ, которыя почти граничили съ искусствомъ, и существовали для удовлетворенія потребностей богачей, то промышленность въ деревняхъ удовлетворяла нуждамъ милліоновъ, и до сихъ поръ дѣло такъ обстоитъ въ Россіи, а отчасти и въ Германіи и во Франціи. Но потомъ появились водяные двигатели, за ними паръ, изобрѣтены были всевозможныя машины, и связь между сельскимъ хозяйствомъ и мастерской была разорвана. Выросли фабрики, и промышленность покинула поля. Она сосредоточилась тамъ, гдѣ сбытъ былъ легче, и гдѣ можно было выгоднѣе пріобрѣтать топливо и сырой матеріалъ. Выросли новые города, старые расширились; много полей было заброшено. Милліоны рабочихъ, оторванные отъ земли, потянулись въ города на заработки и скоро забыли свою связь съ землею. А мы, восторгаясь чудесами, вызванными новой фабричной системой, проглядѣли преимущества старой системы, при которой многіе земледѣльцы были также ремесленниками. Мы тоже приговорили къ исчезновенію всѣ тѣ промыслы, которые процвѣтали въ деревняхъ, и признали нецѣлесообразной всякую промышленность, кромѣ фабричной.

Получились, правда, блестящіе результаты въ смыслѣ увеличенія производительности человѣческаго труда. Но результаты эти оказались ужасными въ томъ отношеніи, что милліоны людей очутились въ нищетѣ и принуждены были обратиться къ невѣрнымъ заработкамъ въ нашихъ городахъ. Вообще эта система вызвала тѣ ненормальныя условія, которыя я старался описать въ первыхъ двухъ главахъ. Такія условія не могутъ продолжаться. И если полная перемѣна современныхъ отношеній между капиталомъ и трудомъ стала необходимостью, то сдѣлалось неизбѣжнымъ также и преобразованіе всей нашей промышленной организаціи. Промышленныя

націи вынуждены обратиться къ земледѣлію, онѣ должны найти наилучшіе способы для соединенія его съ промышленностью, и онѣ должны сдѣлать это, не теряя времени.

Цѣль послѣдующихъ страницъ—разсмотрѣть возможность подобнаго соединенія. Возможно ли оно съ технической точки зрѣнія? Желательно ли оно? Есть ли въ нашей современной промышленности указанія на то, что измѣненіе въ данномъ направленіи найдетъ нужные для его осуществленія элементы? Вотъ вопросы, которые прежде всего представляются нашему уму. И для того, чтобы отвѣтить на нихъ, лучше всего, по моему мнѣнію, изучить ту огромную, но низко цѣнимую отрасль промышленности, которая называется мелкимъ домашнимъ производствомъ и мелкими ремеслами, и изучать ее не по трудамъ экономистовъ, которые слишкомъ склонны считать ее устарѣлой, а въ самой жизни этой промышленности,—въ ея борьбѣ, ея пораженіяхъ и ея побѣдахъ.

Разнообразіе организаціи, отличающее мелкую промышленность, едва замѣчается тѣми, кто спеціально не изучалъ этого вопроса. Между тѣмъ эта промышленность уже дѣлится на два крупныхъ разряда: на промыслы, которыми занимаются въ деревняхъ въ связи съ земледѣліемъ, и на промыслы, которыми занимаются въ селахъ и городахъ, безъ связи съ землей, при чемъ промыселъ является единственнымъ заработкомъ, и въ обоихъ разрядахъ существуютъ самыя разнообразныя подраздѣленія.

Въ Россіи, во Франціи, въ Германіи и Австріи милліоны людей занимаются промыслами перваго разряда: они либо владѣютъ клочкомъ земли, либо снимаютъ ее въ аренду, и владѣющіе землей держатъ одну или двѣ коровы, лошадь, обрабатываютъ поля, огороды или сады и смотрятъ на мастерство, какъ на второстепенное занятіе. Особенно широко распространенъ этотъ видъ мелкой промышленности въ тѣхъ странахъ, гдѣ никакія полевыя работы немыслимы въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Въ Англіи же преобладаетъ противоположный типъ. Очень немногіе промыслы уцѣлѣли здѣсь въ связи съ земледѣліемъ, большинство же мелкихъ промысловъ ютится въ предмѣстьяхъ и на окраинахъ городовъ, и значительная часть населенія такихъ городовъ, какъ, напримѣръ, Шеффильдъ или Бирмингамъ, зарабатываетъ свое существованіе исключительно мелкими промыслами. Между этими двумя крайними типами есть, конечно, много промежуточныхъ, гдѣ удержалось болѣе или менѣе связи съ землей, такъ что есть большія села и даже города, населенные людьми, занятыми мелкими промыслами у себя на дому, или въ небольшихъ мастерскихъ; но у большинства изъ нихъ вмѣстѣ съ тѣмъ имѣются садики, огороды или даже не большія поля; другіе сохранили право на общественныя

пастбища и только часть такихъ ремесленниковъ живетъ исключительно своимъ промысломъ.

Такое же разнообразіе организаціи представляютъ мелкіе промыслы и въ отношеніи сбыта товаровъ. Здѣсь также есть два крупныхъ разряда. Въ одномъ изъ нихъ «мастера» продаютъ всѣ свои издѣлія оптовымъ скупщикамъ; столяры, ткачи, игрушечные мастера и многіе другіе промыслы принадлежатъ къ этому разряду. Въ другомъ разрядѣ мастера работаютъ на хозяина, который или продаетъ товаръ оптовому торговцу, или дѣйствуетъ какъ агентъ крупнаго торговаго дома. Это, въ собственномъ смыслѣ, та «система выпотѣнія» (Sweating system), о которой такъ много заговорили въ Англіи въ восьмидесятыхъ и девяностыхъ годахъ. Она чрезвычайно распространена въ мелкихъ промыслахъ, и ею, по преимуществу, эксплуатируются игрушечники, портные, работающіе на большіе магазины готоваго платья, или на государство, женщины, которыя строчатъ и вышиваютъ «верхи» для сапожныхъ и башмачныхъ мастерскихъ, шьютъ бѣлье на магазины и т. д. Всевозможныя степени закрѣпощенія труда и его сдачи и подсдачи встрѣчаются въ этомъ разрядѣ.

И наконецъ, разсматривая мелкую промышленность съ технической точки зрѣнія, мы замѣчаемъ такое же разнообразіе. И здѣсь также есть два крупныхъ разряда. Съ одной стороны, мы видимъ тѣ промыслы, которые носятъ вполнѣ домашній характеръ, т.-е. тѣ, которые производятся въ домѣ мастера его семьей, или при помощи очень немногихъ рабочихъ; а съ другой стороны—тѣ, которые производятся въ мастерскихъ, при чемъ всѣ тѣ подраздѣленія, о которыхъ сейчасъ было сказано, встрѣчаются въ обоихъ разрядахъ. Всевозможныя мастерства: ткацкое, работа по дереву, металлу, кости, резиновыя издѣлія и проч., могутъ имѣть характеръ чисто домашняго производства, со всевозможными переходами къ мастерской и фабрикѣ.

Такъ, напримѣръ, на ряду съ промыслами, которыми занимаются всецѣло у себя дома одинъ или нѣсколько членовъ семьи, есть промыслы, въ которыхъ хозяинъ имѣетъ при домѣ маленькую мастерскую, гдѣ онъ работаетъ съ семьей или немногими помощниками, т.-е. наемными рабочими. Иногда мастеръ имѣетъ совершенно отдѣльную мастерскую, снабженную механической силой, какъ это постоянно встрѣчается въ Шеффильдѣ. Или же нѣсколько рабочихъ соединяются вмѣстѣ и держатъ маленькую фабрику, которую они сами содержатъ, или нанимаютъ, платя за нее столько-то въ недѣлю. И въ каждомъ изъ этихъ случаевъ они работаютъ или непосредственно на торговцевъ, или на мелкаго работодателя, или на посредника.

Дальнѣйшимъ развитіемъ этой системы являются большія мастерскія, особенно готоваго платья, гдѣ сотни женщинъ пла-

тятъ извѣстную сумму за пользованіе швейной машиной, газъ, нагрѣваемые газомъ утюги и т. п., а сами получаютъ плату поштучно. Въ Англіи существуютъ огромнѣйшія мастерскія такого рода, и упомянутою выше комиссіею обнаружено, что женщины ужасно эксплуатируются въ такихъ мастерскихъ, такъ какъ полная цѣна, хотя слегка испорченнаго платья вычитается изъ ихъ скуднаго заработка.

Наконецъ, есть мелкія мастерскія (часто съ арендуемымъ двигателемъ) въ которыхъ хозяинъ употребляетъ отъ двухъ или трехъ до десяти рабочихъ и продаетъ свои произведенія болѣе крупному работодателю или купцу. Существуютъ также всевозможныя переходныя ступени между такой мастерской и маленькой фабрикой, гдѣ фабрикантъ, уже независимый, нанимаетъ нѣсколько (5, 10, 20) рабочихъ. Помимо того, обработка волокнистыхъ веществъ производится разными способами: иногда ткутъ только одни члены семьи, или же мастеръ нанимаетъ одного мальчика или нѣсколько ткачей; затѣмъ, получивъ отъ предпринимателя пряжу, онъ поручаетъ искусному мастеру, чтобы тотъ заправилъ станы, а самъ, изобрѣтаетъ, какъ соткать заданный, иногда очень сложный, рисунокъ. Сработавъ на собственныхъ или взятыхъ на прокатъ станкахъ ткань или ленту, онъ получаетъ за нихъ плату согласно расцѣнкѣ, выработанной совмѣстно мастеромъ и рабочими. Такой способъ обработки имѣетъ до сихъ поръ широкое примѣненіе, особенно въ шерстяномъ и шелковомъ производствахъ, даже по сосѣдству съ большими фабриками, гдѣ 50, 100 или даже 5.000 человѣкъ работаютъ на хозяйскихъ машинахъ, получая поденную или понедѣльную плату.

Такимъ образомъ мелкое производство представляетъ цѣлый міръ, который продолжаетъ существовать даже и въ самыхъ промышленныхъ центрахъ, на ряду съ большими фабриками; и въ этотъ міръ мы проникнемъ теперь, чтобы познакомиться съ нимъ въ общихъ чертахъ — только въ общихъ чертахъ, такъ какъ понадобились бы цѣлые томы для описанія разнообразныхъ производствъ, жизни этого міра и его связи какъ съ земледѣліемъ, такъ и съ другими промыслами.

Въ большинствѣ случаевъ мелкіе промыслы, за исключеніемъ нѣкоторыхъ изъ тѣхъ, что связаны съ земледѣліемъ, находятся въ крайне плачевномъ состояніи: заработокъ очень низокъ, и работа непостоянна; рабочій день на два, три и четыре часа продолжительнѣе, чѣмъ на хорошо устроенныхъ фабрикахъ, и въ оживленное время достигаетъ невѣроятной длины. Кризисы очень часты, и рабочій вообще находится въ гораздо большей зависимости отъ продавца или предпринимателя, который, въ свою очередь, находится въ зависимости отъ оптоваго торговца, и оба они порабощены

послѣднимъ, часто запутываясь въ долгахъ. Въ нѣкоторыхъ отрасляхъ мелкаго производства простыхъ тканей рабочие находятся въ крайней нищетѣ. Но сильно ошибаются тѣ, которые думаютъ, что нищета представляетъ здѣсь неизбѣжное явленіе. Кто жилъ въ Швейцаріи и познакомился съ бытомъ и семейной жизнью тамошнихъ часовщиковъ, знаетъ, насколько ихъ матеріальныя и нравственныя условія жизни были лучше условій жизни милліоновъ фабричныхъ рабочихъ. Даже во время кризиса 1876—80 гг. положеніе ихъ было несравненно лучше положенія фабричныхъ рабочихъ во время кризиса шерстяной и хлопчато-бумажной промышленности.

При каждомъ кризисѣ въ какой-либо отрасли мелкой промышленности появляются въ печати предсказанія о неминуемо грозящей ей гибели. Во время кризиса часового производства въ Швейцаріи, очевидцемъ котораго я былъ въ 1877 году, постоянно писали о томъ, что производство это погибнетъ, въ виду невозможной для него конкуренціи съ машиннымъ производствомъ часовъ. То же самое писалось и въ 1882 г., во время кризиса шелковаго производства въ Ліонѣ, который распространился на мелкую промышленность. Однако обѣ существуютъ до сихъ поръ, невзирая на мрачныя предсказанія и еще болѣе мрачныя предчувствія рабочихъ. Даже тогда, когда гибнетъ какая-нибуть отрасль мелкой промышленности, то часть ея продолжаетъ существовать (часы тонкой работы, лучшія сорта шелковыхъ матерій, бархатъ высокаго качества, и т. д.); или же возникаютъ новыя сродныя отрасли—такъ, въ Швейцаріи, вмѣсто часового дѣла, возникло изготовленіе весьма точныхъ инструментовъ и «нормъ»; или же старая промышленность, пользуясь электрическимъ или другимъ механическимъ двигателемъ, принимаетъ новыя формы.

Вообще мелкая промышленность одарена необыкновенной живучестью. Она подвергается всевозможнымъ видоизмѣненіямъ, приспособляется къ новымъ условіямъ и продолжаетъ бороться, не теряя надежды на лучшее будущее. Она вовсе не имѣетъ характера вырожденія. Надъ нѣкоторыми отраслями мелкой промышленности фабрика, несомнѣнно, одерживаетъ полный верхъ, но далеко не надъ всѣми. Даже въ переработкѣ волокнистыхъ веществъ, представляющей большія преимущества для фабричной системы, ручной станокъ, до сихъ поръ, въ нѣкоторыхъ отрасляхъ успѣшно соперничаетъ съ механическимъ. Онъ такъ же *нуженъ* въ другихъ отрасляхъ, какъ и механическій.

Вообще переходъ мелкой промышленности въ крупную совершается съ такой медленностью, что эта медленность удивляетъ даже тѣхъ, кто убѣжденъ въ необходимости перехода. А иногда происходитъ даже обратное движеніе. Я былъ

пораженъ, когда въ 1880 году увидалъ въ Вервье, что большинство суконныхъ фабрикъ бездѣйствовало, и ихъ дорого стоящія машины безмолвствовали, тогда какъ мастеровые работали сукна на ручныхъ станкахъ, у себя дома, для владѣльцевъ этихъ фабрикъ. Это, безъ сомнѣнія, исключительное явленіе, вызванное судорожнымъ характеромъ промышленности и громадными потерями владѣльцевъ, находящихся въ бездѣйствіи фабрикъ; но все же это явленіе характеризуетъ тѣ препятствія, съ которыми приходится считаться при переходѣ мелкой промышленности въ крупную. Что же до шелковаго производства, то оно продолжаетъ развиваться въ деревняхъ; ежегодно возникаютъ сотни мелкихъ предпріятій, и если въ деревнѣ не находится никого, кто могъ бы ихъ вести, они перебираются въ пригороды большихъ городовъ. Что же касается до металлическаго дѣла, то за послѣдніе годы, какъ въ Англіи, такъ и во Франціи (особенно въ окрестностяхъ Парижа), возникли тысячи мелкихъ мастерскихъ, въ которыхъ работаютъ люди независимаго характера, нерѣдко превосходные мастера, для *точныхъ* работъ. И когда въ Англіи правительство взяло въ свое управленіе свыше 4000 заводовъ для выдѣлки боевого снаряженія, то многіе съ удивленіемъ узнали, что въ этомъ числѣ было до двухъ тысячъ совсѣмъ мелкихъ мастерскихъ, чрезвычайно полезныхъ вслѣдствіе превосходства ихъ работъ. Въ этихъ маленькихъ мастерскихъ особенно дѣлаются изобрѣтенія, улучшающія отдѣльныя крупныя производства.

Преимущества большихъ фабрикъ передъ ручнымъ трудомъ вполнѣ очевидны по отношенію къ экономіи труда; но *главное* ихъ преимущество—и этого не слѣдуетъ забывать—состоитъ въ болѣе легкомъ сбытѣ, когда сбывается большое количество товара (организація сбыта, преобладаніе на рынкѣ и т. д.) и въ возможности пріобрѣтать сырье по болѣе сходнымъ цѣнамъ.—Чѣмъ же объясняется жизненная сила мелкой промышленности? Многими причинами, значеніе которыхъ невозможно опредѣлить цифрами, какъ видно будетъ изъ нижеслѣдующаго.

Я долженъ, однако, оговориться, что даже краткій обзоръ безчисленныхъ мелкихъ промысловъ, которые существуютъ въ Европѣ, далеко вышелъ бы за предѣлы этой главы. Когда я началъ изучать этотъ вопросъ около тридцати лѣтъ тому назадъ, я никогда не предполагалъ, судя по тому, какъ мало вниманія посвящается ему правовѣрными экономистами, какую обширную, сложную, интересную и значительную отрасль труда эти промыслы представятъ при болѣе внимательномъ изслѣдованіи. Я вынужденъ поэтому дать здѣсь лишь немногіе, наиболѣе характерные примѣры и намѣтить только главныя черты этого вопроса.

Мелкая промышленность въ Англіи.

Мы не имѣемъ для Англіи такихъ статистическихъ данныхъ, какія получаются во Франціи и въ Германіи посредствомъ періодическихъ переписей фабрикъ и мастерскихъ, а также количества рабочихъ, приказчиковъ и служащихъ, занятыхъ въ данный день въ каждомъ промышленномъ и торговомъ заведеніи. Такимъ образомъ, до настоящаго времени всѣ утвержденія экономистовъ относительно такъ называемой «концентраціи» промышленности въ Англіи и вытекающемъ отсюда «неизбѣжномъ» исчезновеніи мелкихъ промысловъ, были основаны исключительно на личныхъ впечатлѣніяхъ авторовъ,—*а отнюдь не на статистическихъ данныхъ*. До сихъ поръ мы не въ состояніи дать, какъ это будетъ сдѣлано ниже на страницахъ этой книги для Франціи и Германіи, точнаго количества фабрикъ и мастерскихъ, на которыхъ заняты, скажемъ, отъ 1000 до 2000, отъ 500 до 1000, отъ 50 до 500, менѣе 50 рабочихъ и т. д. Только со времени введенія фабричной инспекціи по фабричному закону 1895 года, въ Англіи начали мы получать, въ отчетахъ, выпускаемыхъ въ печать фабричными инспекторами, начиная съ 1900 года («Годичный отчетъ главнаго инспектора фабрикъ и мастерскихъ за 1898 годъ», Лондонъ, 1900) свѣдѣнія, дающія намъ нѣкоторое общее представленіе о распредѣленіи рабочихъ по фабрикамъ различной величины, и о широкомъ распространеніи мелкихъ промысловъ [1]).

Общее понятіе объ этомъ распредѣленіи даетъ слѣдующая таблица, составленная для 1897 года, которую я заимствую изъ названнаго отчета г. Уайтлегге. Эти данныя еще не полны, особенно по отношенію къ мастерскимъ, но онѣ достаточно полны для фабрикъ.

1897	Число фабрикъ и мастерскихъ.	Число рабочихъ обоего пола.	Среднее число рабочихъ, приходящихся на каждое предпріятіе.
Прядильно-ткацкія. .	10.883	1.051.564	97
Прочія фабрики и заводы, ...	79.059	2.755.460	35
Разныя мастерскія .	88.814	676.776	8
Итого.	178.756	4.483.800	25

[1]) См. мою статью въ Nineteenth Century, за августъ 1900, гдѣ я впервые подвергъ обработкѣ данныя перваго годичнаго отчета, для болѣе подробнаго изученія этого вопроса.

Надо замѣтить, что англійскіе инспекторы считаютъ за мастерскую всякое промышленное заведеніе, не пользующееся механической двигательной силой, а за фабрику всякое заведеніе, снабженное паровой, газовой, водяной или электрической энергіей. Цифры, изданныя ими, однако, не являются исчерпывающими, такъ какъ въ ихъ отчеты входятъ только тѣ мастерскія, въ которыхъ работаютъ женщины и дѣти, а также всѣ хлѣбопекарни. Остальныя же мастерскія не подвергались инспекціи въ то время, когда составлялась эта таблица. Несмотря на это, все-таки возможно найти приблизительное число занятыхъ въ мастерскихъ рабочихъ. Число женщинъ и дѣвочекъ, работавшихъ въ мастерскихъ, равно было въ 1897 году 356.098; а число мужчинъ и мальчиковъ было 320.678. Но такъ какъ между фабричными рабочими число мужчинъ (2.654.716) относилось къ числу женщинъ (1.152.308) какъ 265 къ 115, то принимая такое же отношеніе для мастерскихъ, можно сказать, что *во всѣхъ* мастерскихъ работало около 820.000 мужчинъ, т.-е., вмѣстѣ съ 320.678 женщинами, 1.176.000 человѣкъ обоего пола. Число же зарегистрированныхъ мастерскихъ въ Англіи было 147.000, что даётъ, въ среднемъ, 8 человѣкъ на мастерскую, какъ и въ таблицѣ г. Уайтлегге. Общая же сумма людей, занятыхъ промышленностью (за исключеніемъ рудокоповъ) будетъ приблизительно 4.983.000. Такимъ образомъ, можно сказать, что *почти одна четвертая часть (24 %) всѣхъ промышленныхъ рабочихъ Англіи работаетъ въ мастерскихъ, имѣющихъ въ среднемъ, отъ 8 до 10 рабочихъ на заведеніе* [1]).

Необходимо также указать, что изъ числа 4.483.800 рабочихъ, зарегистрированныхъ въ приведенныхъ выше таблицахъ, было почти 60.000 дѣтей, работавшихъ только половину дня, 401.000 молодыхъ дѣвушекъ моложе 18 лѣтъ и 463.000 мальчиковъ отъ 13 до 18 лѣтъ, работавшихъ полный рабочій день, наравнѣ со взрослыми; а 1.077.115 считались «жен-

[1]) Главный инспекторъ, г. Уайтлегге, писалъ мнѣ въ 1900 году, что не вошедшія въ его отчеты мастерскія составляютъ *около половины* всѣхъ мастерскихъ. Съ тѣхъ поръ г. Уайтлегге продолжалъ печатать свои интересные отчеты, добавляя къ нимъ новыя группы мастерскихъ. Тѣмъ не менѣе, въ отношеніи этого послѣдняго пункта, его отчеты все еще остаются неполными. Въ послѣднемъ отчетѣ, появившемся въ печати въ 1911 году, мы видимъ, что изъ числа 147.000 зарегистрированныхъ мастерскихъ, 105.000 прислали списки своихъ рабочихъ. Но такъ какъ въ 32.000 мастерскихъ въ числѣ рабочихъ не было женщинъ, или подростковъ (моложе 18 лѣтъ), то списки ихъ не были напечатаны. Поэтому послѣдній отчетъ даетъ только 91.249 мастерскихъ, въ которыхъ работало всего 688.335 человѣкъ (186.064 взрослыхъ мужчинъ, 228.324 взрослыхъ женщинъ, 54.605 подростковъ мужескаго пола и 113.728 подросткомъ женскаго пола, т.-е. подростковъ отъ 14 до 18 лѣтъ, выполняющихъ работу полнаго рабочаго дня и 853 мальчика и 751 дѣвочка моложи 14 лѣтъ); т.-е. опять-таки, въ среднемъ, по 8 человѣкъ въ мастерской.

щинами» (т.-е. показывали возрастъ старше 18 лѣтъ). Другими словами, одну пятую часть всѣхъ работавшихъ въ промышленныхъ предпріятіяхъ Англіи составляли мальчики и дѣвочки, а болѣе двухъ пятыхъ (41%) были либо женщины либо дѣти. Такимъ образомъ *все* промышленное производство Англіи съ его огромнымъ экспортомъ *давало работу меньше чѣмъ тремъ милліонамъ взрослыхъ мужчинъ* (2.983.000 изъ населенія въ 42.000.000), къ которымъ слѣдуетъ прибавить еще 972.200 человѣкъ, работавшихъ въ копяхъ. Что же касается ткацко-прядильной промышленности, составляющей почти половину всего англійскаго экспорта, *то въ ней находятъ работу всего отъ 290.000 до 300.000 взрослыхъ мужчинъ*; остальные, т.-е. отъ 600.000, до 700.000 — женщины, юноши и дѣти.

Поразителенъ этотъ фактъ, что 1.051.564 рабочихъ—мужчинъ, женщинъ и дѣтей, работавшихъ въ 1897 году въ прядильно-ткацкихъ предпріятіяхъ Соединеннаго Королевства, распредѣлялись между 10.883 фабриками, что̀ въ среднемъ составляетъ только 93 человѣка на каждую фабрику, несмотря на то, что «концентрація», больше всего произошла именно въ этой отрасли промышленности, и что въ ней есть фабрики, на которыхъ заняты отъ 5.000 до 6.000 человѣкъ.

Правда, что фабричные инспекторы выдѣляютъ каждую отдѣльную отрасль промышленности, какъ особое предпріятіе; такимъ образомъ, если предприниматель владѣетъ прядильною фабрикою, ткацкою и въ особомъ зданіи производитъ апретуру, то эти три заведенія разсматриваются какъ отдѣльныя фабрики. Но это именно и даетъ возможность составить себѣ болѣе точное представленіе о степени концентраціи данной промышленности. Извѣстно, что, напримѣръ, въ хлопчатобумажной промышленности, въ окрестностяхъ Манчестера, пряденье, тканье, апретура и т. п. очень часто ведутся разными предпринимателями, которые пересылаютъ другъ другу товаръ въ различныхъ стадіяхъ его производства. Фабрики же, гдѣ въ однѣхъ и тѣхъ же рукахъ соединяются всѣ три или четыре послѣдовательныя фазы производства, представляютъ исключеніе. Во всякомъ случаѣ, ихъ сосредоточеніе въ рукахъ одного предпринимателя (или одной группы предпринимателей) вызвано не *техническими* соображеніями о выгодѣ для производства, а соображеніями о выгодѣ при *сбытѣ* и покупкѣ сырья.

Но особенно поразительно число мелкихъ фабрикъ въ другихъ отрасляхъ, помимо ткацко-прядильной. Занятые въ нихъ 2.755.460 человѣкъ (рудокопы не входятъ въ это число), разсѣяны по 79.059 фабрикамъ, что составляетъ въ среднемъ не болѣе тридцати пяти рабочихъ на фабрику. Сверхъ того, фабричная инспекція внесла въ свои списки 676.776 рабо-

чихъ, занятыхъ въ 88.814 мастерскихъ (безъ машинной силы), что составляетъ въ среднемъ всего только по восьми человѣкъ на мастерскую.

Такія среднія, какъ *178.756 предпріятій, девяносто-три и тридцать-пять рабочихъ въ среднемъ на одну фабрику,* и *восемь рабочихъ на мастерскую,* уже уничтожаютъ легенду, согласно которой большія фабрики будто бы поглотили въ Англіи бо́льшую часть мелкихъ предпріятій. Напротивъ того, цифровыя данныя показываютъ намъ, какое огромное количество мелкихъ фабрикъ и мастерскихъ не даютъ себя поглотить крупнымъ фабрикамъ, и *какъ онѣ размножаются въ различныхъ отрасляхъ, на ряду съ крупной промышленностью,* особенно въ отрасляхъ, недавно возникшихъ.

Если бы мы имѣли для Англіи такія же исчерпывающія статистическія данныя, со списками всѣхъ фабрикъ и числа рабочихъ въ каждой изъ нихъ, какія мы имѣемъ для Франціи и Германіи (смотри ниже), то легко было бы найти точное число фабрикъ, на которыхъ работаютъ свыше тысячи, свыше пятисотъ, ста и пятидесяти рабочихъ. Но такіе списки выпускаются въ Англіи для одной только горной промышленности. Фабричные же инспекторы не даютъ такихъ данныхъ отчасти потому, что не имѣютъ на то времени, вѣрнѣе же потому, что не имѣютъ права этого дѣлать: коммерческая сила отдѣльныхъ лицъ не составляетъ въ Англіи общественнаго достоянія. Какъ бы то ни было, отчетъ г. Уайтлегге за 1897 годъ даетъ число фабрикъ (текстильныхъ и иныхъ) и мастерскихъ, приходящихся на каждое изъ 119 графствъ Соединеннаго Королевства и на каждый изъ почти ста подотдѣловъ различныхъ отраслей промышленности, что составляетъ около 10.000 подраздѣленій, и онъ даетъ также число рабочихъ, занятыхъ въ каждомъ изъ этихъ 10.000 подраздѣленій. Пользуясь этимъ, я вычислилъ *среднія* числа рабочихъ, занятыхъ на фабрикахъ и въ мастерскихъ для каждаго изъ этихъ десяти тысячъ подраздѣленій, т.-е. въ *каждой* отдѣльной отрасли промышленности въ каждомъ графствѣ. Затѣмъ, г. Уайтлегге былъ такъ любезенъ, что далъ мнѣ двѣ очень важныхъ цифры, а именно, число фабрикъ, имѣющихъ болѣе 1.000 рабочихъ, и число тѣхъ *фабрикъ,* гдѣ работаютъ менѣе десяти человѣкъ. При помощи этихъ данныхъ я могъ вычертить въ большомъ масштабѣ кривую, дающую распредѣленіе рабочихъ по фабрикамъ различной величины, и напечаталъ результаты этой копотливой, но чрезвычайно интересной работы въ Nineteenth Century (августъ, 1900 г.).

Вотъ ея результаты. Прежде всего, возьмемъ прядильноткацкія производства, куда входятъ хлопчато-бумажныя, шерстяныя, шелковыя, льняныя, джутовыя и пеньковыя ткани, а также кружевныя и вязаныя издѣлія машиннаго производ-

ства. Многіе изъ моихъ читателей будутъ, вѣроятно, удивлены, когда узнаютъ, что даже въ хлопчато-бумажной промышленности, по сіе время продолжаетъ существовать множество совсѣмъ мелкихъ фабрикъ. Даже въ округѣ Вестъ-Райдингъ, который уступаетъ только Ланкаширу по числу имѣющихся въ немъ бумаго-прядиленъ, и гдѣ занята почти одна треть всѣхъ рабочихъ хлопчато-бумажной промышленности (свыше 237.440 человѣкъ), среднее число на всѣхъ 3.210 фабрикахъ этого округа равно 73 рабочимъ на фабрику. Даже въ Ланкаширѣ, гдѣ мы имѣемъ почти половину всѣхъ рабочихъ, занимающихся текстильнымъ производствомъ, 434.609 мужчинъ, женщинъ и дѣтей распредѣляются въ 3.132 фабрикахъ, такъ что въ среднемъ выходитъ по 139 рабочихъ на фабрику. Если мы вспомнимъ, что въ этомъ числѣ есть фабрики, на которыхъ работаютъ отъ 2.000 до 6.000 человѣкъ, то невольно приходится удивляться множеству мелкихъ фабрикъ, имѣющихъ менѣе ста человѣкъ рабочихъ, и все же продолжающихъ свое существованіе на ряду съ крупными бумагопрядильными и ткацкими. Но мы сейчасъ увидимъ, что то же самое явленіе наблюдается и во всѣхъ другихъ производствахъ.

Что же касается Ноттингамшэра, представляющаго центръ производства машинныхъ, кружевныхъ и вязаныхъ издѣлій, то большая часть изъ числа 18.434 рабочихъ этого графства занята на мелкихъ фабрикахъ. Тутъ, въ среднемъ, на 386 предпріятій приходится всего только по 48 человѣкъ. Ясно, что и тутъ крупное производство далеко еще не поглотило мелкаго.

Распредѣленіе прядильно-ткацкихъ фабрикъ въ остальныхъ графствахъ Англіи королевства представляется еще болѣе поучительнымъ. Оказывается, что въ 49 графствахъ имѣется около 2.000 текстильныхъ фабрикъ, и въ громадномъ большинствѣ изъ нихъ работаетъ меньше сотни рабочихъ; очень многія фабрики держатъ всего *отъ сорока до пятидесяти, отъ десяти до двадцати и даже меньше десяти человѣкъ* [1]).

Такой результатъ не удивитъ никого изъ тѣхъ, кто *практически* знакомъ съ англійской промышленностью, но эти факты ускользали отъ вниманія теоретиковъ, знакомыхъ съ промышленностью, главнымъ образомъ, по книгамъ. Въ любой

---

1) Изъ вычисленной мною кривой видно, что по величинѣ всѣ текстильныя фабрики распредѣляются слѣдующимъ образомъ: не менѣе 200 фабрикъ имѣютъ по 500 рабочихъ и болѣе, и въ нихъ работаетъ 203.100 рабочихъ; въ 660 фабрикахъ имѣется отъ 200 до 500 рабочихъ; всего 443.120 рабочихъ: въ 1.380 фабрикахъ отъ 50 до 100 рабочихъ, всего 103.500 человѣкъ; менѣе 50 рабочихъ имѣютъ 1.410 фабрикъ, всего 42.300 человѣкъ. Итого, 6.605 фабрикъ, 1.022.026 рабочихъ. („Nineteenth Century", августъ, 1900, стр. 262).

странѣ, по всему земному шару, на ряду съ крупными фабриками существуетъ громадное число мелкихъ предпріятій, которыя процвѣтаютъ, благодаря разнообразію изготовляемыхъ ими издѣлій и легкости, съ которой они слѣдуютъ за прихотью моды. Это справедливо въ особенности по отношенію къ шерстянымъ и смѣшаннымъ тканямъ, изъ шерсти съ бумагою. Кромѣ того, британскіе фабриканты и люди знакомые съ ними хорошо знаютъ, что въ то время, когда возникли первыя крупныя хлопчато-бумажныя фабрики, фабриканты прядильныхъ и ткацкихъ машинъ увидѣвъ, что имъ не предстоитъ больше заказовъ, послѣ того какъ они снабдили машинами крупныя предпріятія, стали предлагать свои машины за пониженную цѣну въ кредитъ мелкимъ ткачамъ. Эти послѣдніе объединялись въ товарищества изъ двухъ, трехъ, пяти или болѣе человѣкъ для покупки машинъ, и вотъ почему въ Ланкаширѣ есть теперь цѣлый округъ, полный мелкихъ прядильно-ткацкихъ предпріятій, которыя существуютъ по сію пору; и нѣтъ никакихъ основаній думать, чтобы они могли исчезнуть. Временами они даже вполнѣ преуспѣваютъ, даже лучше большихъ предпріятій.

Съ другой стороны, когда мы начинаемъ присматриваться къ различнымъ отраслямъ текстильной промышленности (бумага, шерсть, шелкъ, джутъ и т. п.), мы видимъ, что если большія предпріятія преобладаютъ въ прядильной и ткацкой области для хлопчатой бумаги, въ одной части суконной промышленности (worsted, сученая шерсть) и въ пряденьи шелка и льна, вслѣдствіе чего среднее число рабочихъ въ этихъ отрасляхъ доходитъ до 150 человѣкъ на фабрику въ бумагопрядильныхъ и до 267 человѣкъ для льняной пряжи, *то всѣ остальныя текстильныя производства относятся къ области средней и мелкой промышленности.* Другими словами, для выдѣлки шерстяныхъ тканей, шерстяныхъ, смѣшанныхъ съ старыми оческами (т. наз. shoddy), машиннаго кружева и вязаныхъ издѣлій, а также и для тканья шелка существуютъ большія фабрики; но большинство предпріятій въ этихъ областяхъ принадлежитъ къ мелкой промышленности. Такимъ образомъ *среднее* число рабочихъ на 3.274 шерстяныхъ фабрикахъ оказывается отъ 20 до 50 человѣкъ на фабрику; для тканья «шодди»—отъ двадцати семи до тридцати восьми; и отъ 37 до 76 для другихъ отраслей. Только для вязаныхъ издѣлій среднее число достигаетъ до девяноста-трехъ человѣкъ на фабрику; но мы увидимъ ниже, что мелкія предпріятія процвѣтаютъ и въ этой отрасли,—въ видѣ мастерскихъ, т.-е. безъ механическихъ двигателей.

Всѣ эти важныя отрасли британской текстильной промышленности, доставляющія работу болѣе чѣмъ 240.000 муж-

чинамъ и женщинамъ, остались такимъ образомъ до сихъ поръ на ступени мелкаго и средняго производства.

Если мы обратимся теперь къ *не текстильной* промышленности, то, съ одной стороны, мы увидимъ огромное количество мелкихъ предпріятій, выросшихъ вокругъ крупныхъ и работающихъ для нихъ; съ другой же стороны—значительная часть основныхъ предпріятій тоже осталась въ стадіи мелкихъ заведеній. Среднее число рабочихъ для всѣхъ этихъ отраслей, дающихъ работу тремъ четвертямъ всѣхъ промышленныхъ работниковъ Англіи, т.-е. 2.455.460 человѣкамъ, едва достигаетъ, какъ мы уже видѣли, до 35 человѣкъ на фабрику,—при чемъ мастерскія еще не вошли въ счетъ. Цифра, какъ видно, очень не большая; но если вникнуть въ подробности и разсмотрѣть цифры, вычисленныя мною для каждой отдѣльной отрасли, то значеніе мелкихъ производствъ въ Англіи выступаетъ еще болѣе ярко. Этимъ мы и займемся, указавъ сначала, что́ принадлежитъ здѣсь къ крупной промышленности, а затѣмъ перейдемъ къ мелкой.

Придерживаясь классификаціи, принятой фабричной инспекціей, мы прежде всего видимъ, что газовые заводы входятъ въ область довольно крупныхъ предпріятій (семьдесятъ восемь рабочихъ въ среднемъ); сюда же принадлежатъ резиновыя фабрики (въ среднемъ 125 рабочихъ), и наконецъ, среди 456 стеклянныхъ заводовъ также должны быть крупныя предпріятія, такъ какъ среднее число рабочихъ на заводъ доходитъ до восьмидесяти-семи.

Затѣмъ слѣдуютъ рудники и металлургія, которые, вообще говоря, ведутся въ широкихъ размѣрахъ [1]); но уже среди литейныхъ заводовъ мы находимъ цѣлый рядъ заведеній, относящихся къ средней и мелкой промышленности. Такъ, въ Шеффильдѣ я самъ видѣлъ маленькія литейныя, на которыхъ работало всего по пяти, шести человѣкъ. Для производства крупныхъ машинъ существуетъ, разумѣется, цѣлый рядъ очень большихъ заводовъ, каковы, напримѣръ, Армстронга, Уитуорса, Вульвичскіе государственные заводы и др. Но все же весьма поучительную картину представляютъ собою крошечные заводы, благоденствующіе на ряду съ большими фабриками; они достаточно многочисленны, чтобы понизить среднее число рабочихъ на 5.318 заводахъ этой категоріи до семидесяти человѣкъ.

Само собою разумѣется, что судостроительство и производство металлическихъ трубъ принадлежитъ къ крупной

---

[1]) Что касается рудниковъ, то мы имѣемъ теперь прекрасную работу П. I. Пальчинскаго, изъ которой видно, что кустарное добываніе угля еще сохранилось въ Англіи. (См. Приложеніе XXVIII).

промышленности (243 и 156 человѣкъ въ среднемъ на предпріятіе); то же самое можно сказать и о двухъ казенныхъ металлургическихъ заводахъ, на которыхъ работаетъ 23.455 человѣкъ.

Въ химическомъ производствѣ мы опять находимъ крупную промышленность, именно въ производствѣ щелочей и спичекъ (всего двадцать пять заводовъ); напротивъ того, производство мыла и свѣчей, равно какъ искусственныхъ удобреній и всякихъ другихъ химическихъ продуктовъ, куда входятъ около 2.000 фабрикъ, почти всецѣло относится къ области мелкой промышленности. Среднее число рабочихъ на фабрику всего 29 человѣкъ. Существуетъ, правда, около полдюжины очень крупныхъ мыловаренныхъ заводовъ, слишкомъ хорошо извѣстныхъ по ихъ вывѣскамъ, выдѣляющимся на скалахъ и поляхъ Англіи; но низкая средняя цифра въ 29 рабочихъ служитъ доказательствомъ тому, какое большое количество мелкихъ фабрикъ уживается на ряду съ мыловаренными королевствами. Около 2.500 заводовъ, изготовляющихъ какъ деревянную, такъ и желѣзную мебель опять-таки относятся, главнымъ образомъ, къ мелкой промышленности. Мелкія и совсѣмъ крошечныя фабрики кишмя-кишатъ здѣсь, на ряду съ нѣсколькими очень крупными предпріятіями,— не говоря уже о тысячахъ еще меньшихъ мастерскихъ. Огромные магазины большихъ городовъ являются по большей части просто выставками мебели; сама же мебель изготовляется на самыхъ маленькихъ фабрикахъ и въ сотняхъ мелкихъ мастерскихъ.

Въ производствѣ пищевыхъ продуктовъ мы опять имѣемъ нѣсколько очень крупныхъ сахарныхъ и шоколадныхъ заводовъ, а также фабрикъ варенья и консервовъ; но на ряду съ ними работаетъ множество мелкихъ заведеній, которыя, повидимому, не жалуются на близкое сосѣдство съ крупными фабриками, такъ какъ они даютъ работу почти двумъ третямъ всѣхъ рабочихъ, занимающихся въ этой отрасли производства. Я не говорю, разумѣется, о деревенскихъ вѣтряныхъ мельницахъ; но нельзя не поражаться многочисленностью мелкихъ пивоваренныхъ заводовъ (2.076 такихъ заводовъ имѣютъ въ среднемъ только по 24 рабочихъ) и заведеній, изготовляющихъ газированныя воды (ихъ насчитывается до 3.365, средняя для которыхъ всего одиннадцать человѣкъ).

Въ набивкѣ ситцевъ мы, очевидно, снова вступаемъ въ область крупныхъ фабрикъ; но на ряду съ ними имѣется и довольно значительное число мелкихъ; въ этомъ разрядѣ среднее число рабочихъ на фабрику равно 144. Есть также четырнадцать крупныхъ фабрикъ для окраски тканей въ красный цвѣтъ, съ среднимъ количествомъ въ 394 рабочихъ на фабрику. Но опять-таки, бокъ о бокъ съ ними, болѣе

100.000 рабочихъ служатъ въ 2.725 мелкихъ предпріятіяхъ такого же рода—по бѣленью, аппретурѣ, упаковкѣ товаровъ и т. п.,—что является еще однимъ нагляднымъ примѣромъ того, какъ роятся мелкія предпріятія вокругъ большихъ.

Въ производствѣ готоваго платья, шляпъ, бѣлья, сапогъ, башмаковъ и перчатокъ среднее число рабочихъ на фабрикахъ подобнаго рода достигаетъ до восьмидесяти, ста и полутораста человѣкъ на фабрику. Но и тутъ, рядомъ съ ними работаетъ множество мелкихъ мастерскихъ. Слѣдуетъ также замѣтить, что большая часть фабрикъ готоваго платья имѣетъ свои особыя отличительныя черты. Фабрика закупаетъ сукно и выкраиваетъ изъ него то, что нужно, посредствомъ особыхъ машинъ; но шитье платья выполняется женщинами, приходящими работать на фабрику. Онѣ платятъ извѣстную сумму за швейную машину, столько-то за двигатель (если таковой имѣется), столько-то за газъ, за утюгъ и т. д.; а трудъ ихъ оплачивается сдѣльно. Очень часто такая система переходитъ въ систему безжалостной эксплуатаціи, и видъ этихъ женщинъ, въ послѣдніе полчаса передъ закрытіемъ фабрики, просто ужасенъ. Онѣ бѣшено напрягаютъ силы, чтобы пропустить еще одинъ или два жилета подъ швейную машину, и вдругъ, случайно, сдѣлаютъ кривой шовъ; тогда за этотъ жилетъ съ работницы безжалостно вычитаютъ изъ заработка всю стоимость жилета, а она можетъ продать его за безцѣнокъ скупщику. Вокругъ этихъ крупныхъ фабрикъ сосредоточены въ большомъ числѣ мелкія мастерскія.

Наконецъ, мы имѣемъ огромныя фабрики для производства пороха и взрывчатыхъ веществъ (на нихъ, до войны, работало, однако, не болѣе 12.000 человѣкъ), матерчатыхъ пуговицъ и заводовъ (всего 6.000 рабочихъ). Но кромѣ этихъ фабрикъ въ спискѣ мастерскихъ значатся по этимъ двумъ отраслямъ цѣлыя тысячи мелкихъ предпріятій, существующихъ совмѣстно съ нѣсколькими крупными фабриками. Наконецъ, г. Уайтлегге пишетъ мнѣ, что для всей Англіи въ общей сложности насчитывается *въ текстильной промышленности всего только шестьдесятъ пять фабрикъ съ среднимъ количествомъ свыше 1.000 рабочихъ на фабрику* (въ нихъ работаетъ всего 102.600 человѣкъ) *и только 128 фабрикъ, имѣющихъ больше тысячи рабочихъ во всѣхъ другихъ отрасляхъ промышленности* (всего въ нихъ работаетъ 355.208 человѣкъ).

Въ этомъ бѣгломъ очеркѣ разсмотрѣно все, что относится къ крупной промышленности. Остальныя предпріятія относятся къ области мелкаго, а нерѣдко и весьма мелкаго производства. Къ этому разряду принадлежатъ всѣ фабрики деревянныхъ издѣлій, которыя въ среднемъ имѣютъ всего по

15 рабочихъ на заведеніе, но вмѣстѣ съ тѣмъ представляютъ общій контингентъ въ болѣе чѣмъ 100.000 рабочихъ и болѣе 6.000 предпринимателей. Дубильни, производство всякого рода мелкихъ вещицъ изъ слоновой и иной кости, и даже кирпичные и гончарные заводы, при общей суммѣ въ 260.000 рабочихъ и 11.200 предпринимателей, относятся за немногими исключеніями къ *мелкой* промышленности.

Затѣмъ идутъ фабрики для полировки металловъ и наведенія на нихъ эмали; эти фабрики также принадлежатъ, большей частью, къ мелкой промышленности, такъ какъ среднее число рабочихъ въ этой отрасли не превышаетъ 28 человѣкъ. Но особенно поразительно развитіе средней и совсѣмъ мелкой промышленности въ производствѣ земледѣльческихъ машинъ (32 рабочихъ на фабрику), всевозможныхъ инструментовъ (въ среднемъ 22 рабочихъ), иголокъ и булавокъ (сорокъ три), скобяного товара, санитарныхъ приборовъ и различныхъ инструментовъ (25), даже котловъ (сорокъ восемь рабочихъ на фабрику), цѣпей, канатовъ и якорей (во многихъ мѣстностяхъ эту работу, такъ же какъ и производство гвоздей, выполняютъ *женщины* ручнымъ способомъ).

Само собою разумѣется, что производство мебели, надъ которой работаютъ около 64.000 человѣкъ, главнымъ образомъ относится къ мелкой промышленности (три четверти этихъ фабрикъ принадлежатъ къ этому разряду), такъ что среднее число рабочихъ въ 1979 фабрикахъ всего 21 человѣкъ, при чемъ мастерскія (т.-е. заведенія, не имѣющія никакихъ механическихъ двигателей) сюда не входятъ. То же самое относится и къ фабрикамъ для копченья и соленья рыбы, для машиннаго печенія пирожковъ и т. п.; въ 2700 подобныхъ фабрикъ имѣлось всего 38.030 рабочихъ, т.-е. въ среднемъ по 14 человѣкъ.

Ювелирное и часовое производство, изготовленіе фотографическихъ аппаратовъ и всевозможныхъ предметовъ роскоши относятся, конечно, къ мелкой и даже совсѣмъ мелкой промышленности и даютъ заработокъ 54.000 рабочимъ.

Все, что относится къ книгопечатанію, литографіи, переплетному мастерству и писчебумажнымъ принадлежностямъ опять-таки представляетъ собою обширное поприще для дѣятельности мелкой промышленности, процвѣтающей на ряду съ незначительнымъ количествомъ очень крупныхъ предпріятій. Болѣе 120.000 человѣкъ заняты этимъ производствомъ на шести съ лишнимъ тысячахъ фабрикъ (мастерскія сюда не входятъ).

И, наконецъ, есть еще обширная область производства сѣделъ, щетокъ, парусовъ, корзинъ и множества самыхъ разнообразныхъ мелкихъ предметовъ изъ кожи, дерева, бумаги, металла и т. п. Этотъ родъ промышленности нельзя назвать

незначительнымъ, такъ какъ въ него входятъ болѣе 4.300 предпринимателей и почти 130.000 рабочихъ; но они работаютъ во множествѣ совсѣмъ мелкихъ фабрикъ, по сосѣдству съ нѣсколькими очень крупными; при чемъ среднее число рабочихъ на каждой фабрикѣ колеблется отъ 25 до 35 человѣкъ.

Словомъ, во всевозможныхъ не-текстильныхъ предпріятіяхъ зарегистрировано инспекторами *32.042 фабрики, имѣющія, каждая, менѣе десяти рабочихъ.*

Въ общей сложности 270.000 рабочихъ служатъ на мелкихъ фабрикахъ, имѣющихъ менѣе 50 и даже 20 рабочихъ каждая; такъ что оказывается, что самыя крупныя предпріятія (имѣющія, каждое, болѣе 1.000 рабочихъ) и самыя мелкія (менѣе десяти рабочихъ каждое) даютъ заработокъ почти одинаковому числу работниковъ.

Крупная роль мелкой промышленности въ Англіи вполнѣ выступаетъ изъ этого обзора. Но при этомъ я еще совсѣмъ не говорилъ о мастерскихъ. Какъ мы уже видѣли, фабричные инспекторы упоминали въ своемъ первомъ отчетѣ о 88.814 мастерскихъ, въ которыхъ въ 1897 году работало 676.776 человѣкъ (изъ нихъ 356.098 женщинъ). Всѣхъ же мастерскихъ они зарегистрировали 147.000, и въ нихъ должны работать около 1.200.000 человѣкъ: около 820.000 мужчинъ и 356.000 женщинъ и дѣтей. (См. выше, стр. 136, примѣчаніе).

Очевидно, что въ этотъ разрядъ ремесленниковъ входитъ большое количество пекарей, мелкихъ плотниковъ, портныхъ, сапожниковъ, каретниковъ, деревенскихъ кузнецовъ и т. п. Но, кромѣ нихъ, въ эту же категорію входитъ огромное множество мастерскихъ, относящихся, собственно говоря, къ промышленности, т.-е. такихъ мастерскихъ, которыя производятъ товары для большого торговаго рынка. Разумѣется, нѣкоторыя изъ нихъ могутъ имѣть по 50 или болѣе рабочихъ; но въ огромномъ большинствѣ работаетъ только отъ пяти до двадцати человѣкъ.

Такимъ образомъ въ отдѣлѣ мастерскихъ имѣется 1.348 мелкихъ предпріятій, разбросанныхъ, какъ по деревнямъ, такъ и по предмѣстьямъ большихъ городовъ, гдѣ до 14.000 женщинъ дѣлаютъ кружева, занимаются вязаніемъ, вышиваютъ и ткутъ на ручныхъ станкахъ; кромѣ того, сюда входятъ болѣе 100 мелкихъ дубиленъ, до 20.000 каретныхъ заведеній и 746 мелкихъ фабрикантовъ велосипедовъ. Въ ножевомъ производствѣ, въ изготовленіи рабочихъ инструментовъ и мелкаго оружія, гвоздей и винтовъ, *и даже якорей и якорныхъ цѣпей,* мы опять-таки встрѣчаемся съ тысячами мелкихъ мастерскихъ, дающихъ работу приблизительно 60.000 рабочимъ. Не надо забывать, что въ этотъ подсчетъ не вхо-

дятъ тѣ мастерскія, на которыхъ не работаютъ ни женщины, ни дѣти, и которыя не подлежали, поэтому, надзору фабричныхъ инспекторовъ. Что же касается производства готоваго платья, дающаго заработокъ болѣе чѣмъ 350.000 мужчинамъ и женщинамъ, распредѣленнымъ между 45.000 мастерскими, то слѣдуетъ замѣтить, что тутъ идетъ рѣчь не о мелкихъ портныхъ, а о той массѣ *мастерскихъ,* которыми кишатъ Уайтчапель (кварталъ восточнаго Лондона) и предмѣстья всѣхъ большихъ городовъ, и гдѣ рабочіе обоего пола (отъ 5 до 50 въ каждой мастерской) изготовляютъ платья для крупныхъ и мелкихъ портняжныхъ заведеній. Въ этихъ послѣднихъ снимаютъ мѣрку и кроятъ платья, но шитье платья дѣлается въ маленькихъ мастерскихъ, нерѣдко разбросанныхъ по деревнямъ. Даже часть заказовъ бѣлья и платья для арміи отправляется въ деревенскія мастерскія. Что же касается бѣлья и швейнаго мелкаго товара, продающагося въ большихъ магазинахъ, то всѣ эти предметы изготовляются въ мелкихъ мастерскихъ, которыхъ насчитывается цѣлыя тысячи.

То же самое можно сказать и о мебели, о матрацахъ и подушкахъ, о шляпахъ, искусственныхъ цвѣтахъ, зонтикахъ, туфляхъ и дешевыхъ ювелирныхъ издѣліяхъ. Большіе магазины, даже крупнѣйшіе изъ нихъ, держатъ большею частью только подборъ образцовъ; весь же товаръ изготовляется *день за днемъ,* по очень низкой цѣнѣ, въ тысячахъ мелкихъ мастерскихъ.

Такимъ образомъ, если исключить изъ категоріи рабочихъ въ мастерскихъ тѣ сто, или даже двѣсти тысячъ человѣкъ, которые не производятъ для *промышленности въ прямомъ значеніи этого слова,* а съ другой стороны если прибавить сюда почти 500.000 рабочихъ, еще не зарегистрированныхъ инспекціей въ 1897 году, то получается населеніе болѣе чѣмъ *въ милліонъ мужчинъ и женщинъ,* всецѣло принадлежащихъ къ мелкой промышленности. Ремесленники работающіе въ одиночку, не вошли въ этотъ очеркъ.

Мы видимъ, слѣдовательно, что даже въ Англіи, которая считается страной, представляющей высшую степень развитія крупнаго производства, число людей, занимающихся мелкой промышленностью, продолжаютъ быть громаднымъ. Мелкія предпріятія представляютъ такую же отличительную черту Британской промышленности, какъ и ея огромныя, но немногочисленныя фабрики, ея гигантскія верфи и желѣзные заводы.

Переходя теперь къ тому, что мнѣ извѣстно о мелкихъ промыслахъ въ Англіи изъ непосредственнаго наблюденія достаточно посѣтить предмѣстья Лондона, Гласго и другихъ

большихъ городовъ, чтобы убѣдиться, что они кишатъ мелкими мастерскими, и что, кромѣ того, есть мѣстности въ Англіи, гдѣ кустарные промыслы находятся на томъ же высокомъ уровнѣ развитія, какъ въ Швейцаріи или въ Германіи. Въ этомъ отношеніи Шеффильдъ можетъ служить типичнымъ примѣромъ. Ножевое производство въ этомъ городѣ — одна изъ гордостей Англіи—*выполняется не машинами:* ножи и всѣ прочіе фабрикуемые здѣсь инструменты—пилы, напилки, стамески и т. д. безъ конца—изготовляются преимущественно ручнымъ способомъ. Въ Шеффильдѣ есть, конечно, рядъ фирмъ, изготовляющихъ ножи цѣликомъ, начиная съ выдѣлки стали вплоть до отдѣлки инструментовъ; и все-таки даже эти фирмы, какъ мнѣ говорилъ Эдуардъ Карпентеръ, любезно собравшій для меня свѣдѣнія о Шеффильдской промышленности, — отдаютъ часть своей работы мелкимъ мастерамъ. Огромное же большинство ножевщиковъ работаетъ либо у себя дома, вмѣстѣ со своими родственниками, или же въ маленькихъ мастерскихъ, въ которыя проведена двигающая сила. Эти мастерскія они снимаютъ за нѣсколько шиллингов въ недѣлю.

Я посѣтилъ нѣкоторыя изъ нихъ. Онѣ помѣщаются въ огромныхъ дворахъ застроенныхъ зданіями, которыя разбиты на множество мелкихъ мастерскихъ, при чемъ нѣкоторыя изъ нихъ занимаютъ всего нѣсколько квадратныхъ аршинъ; и мнѣ пришлось видѣть, какъ въ такихъ крошечныхъ мастерскихъ мастеръ день-денской выбиваетъ лезвія перочинныхъ ножей на маленькой наковальнѣ, поставленной рядомъ съ миніатюрнымъ горномъ, который онъ по временамъ раздуваетъ лѣвой рукой, чтобы раскалить стальныя палочки, изъ которыхъ выковываются лезвія. Рядомъ съ такими комнатками идутъ ряды нѣсколько бо́льшихъ мастерскихъ, на пять, шесть, десять рабочихъ, сквозь которыя проходитъ валъ, проходящій черезъ весь этажъ зданія и приводимый въ движеніе главною паровою машиною. Въ такихъ мастерскихъ изготовляются всякаго рода орудія и инструменты: напилки, пилы, лезвія ножей, бритвы, сложные инструменты для каретниковъ и т. д. Всѣ рѣжущіе инструменты оттачиваются и полируются въ мастерскихъ подвальнаго этажа, а сталь отливается въ маленькой литейной, помѣщенной посреди двора, при чемъ весь ея штатъ рабочихъ состоитъ изъ пяти или шести человѣкъ.

Когда я проходилъ по этимъ мастерскимъ, я легко воображалъ что, нахожусь въ русской деревнѣ, занимающейся производствомъ ножей, въ родѣ Павлова или Ворсмы. Вообще, Шеффильдское ножевое производство сохранило свою старинную организацію, и это тѣмъ болѣе замѣчательно, что заработки ножевщиковъ, въ общемъ, довольно низки; но, несмотря на это, ремесленникъ предпочитаетъ жить на свой маленькій

заработокъ, чѣмъ итти на фабрику. Духъ старыхъ шеффильдскихъ рабочихъ организацій, о которомъ такъ много говорилось въ шестидесятыхъ годахъ девятнадцатаго вѣка, все еще не погасъ.

До послѣдняго времени Лидсъ и его окрестности также были центромъ обширныхъ кустарныхъ промысловъ. Когда Эдгардъ Бэнсъ (Edgard Baines) писалъ въ 1857 году свой первый отчетъ о Іоркширскихъ промыслахъ (въ книгѣ III, Бэнса «Yorkshire Past and Present»), большая часть изготовлявшагося въ этой мѣстности сукна производилась ручнымъ способомъ [1]). Два раза въ недѣлю кустарное сукно привозили на биржу суконщиковъ (Clothiers' Hall) и къ полудню оно распродавалось купцамъ, которые отдѣлывали его на своихъ фабрикахъ. Суконщики объединялись и пускали въ ходъ прядильни на акціонерныхъ началахъ для очистки шерсти и выдѣлки изъ нея пряжи; но ткались сукна на ручныхъ станкахъ мелкими суконщиками и членами ихъ семей. Лѣтъ двѣнадцать позже ручной станокъ сталъ замѣняться механическимъ; но суконщики, стремясь сохранить свою независимость, прибѣгли къ помощи своеобразной организаціи: они снимали въ наймы комнату, или даже уголъ, а нерѣдко нанимали также и механическіе станки, но ткали они самостоятельно. Такимъ путемъ возникли характерныя организаціи, отчасти сохранившіяся и до настоящаго времени, служащія нагляднымъ примѣромъ борьбы мелкихъ ремесленниковъ съ фабрикой. И надо признать, что фабрика весьма часто добивалась побѣды лишь при помощи самыхъ недобросовѣстныхъ поддѣлокъ товара и низкой оплаты дѣтскаго труда.

Въ Озёрной области (Lake District) встрѣчается разнообразіе кустарныхъ промысловъ—гораздо большее, чѣмъ можно было бы ожидать; но эти промыслы до сихъ поръ еще не изслѣдованы, а потому я упомяну только о бондарномъ промыслѣ, корзинномъ, обжиганіи древеснаго угля, о производствѣ шпулекъ, и объ небольшихъ чугуноплавильныхъ, работающихъ на древесномъ углѣ [2]). Вообще въ Англіи мало знакомы съ существующими въ ней мелкими промыслами, и потому нерѣдко приходится наталкиваться на совершенно неожиданные факты. Въ самомъ дѣлѣ, немногіе экономисты не-англичане могли бы предположить, что двадцать пять лѣтъ тому назадъ, гвозди изготовлялись въ Англіи ручнымъ способомъ тысячами мужчинъ, женщинъ и дѣтей въ «черной странѣ» («Black Country»), въ Южномъ Стаффордшэрѣ, а также и въ

---

[1]) Почти половина тѣхъ 43.000 рабочихъ, которые были заняты въ это время въ англійской шерстяной промышленности, ткали на ручныхъ станкахъ. То же самое можно сказать и объ одной пятой изъ 79.000 рабочихъ, занятыхъ производствомъ издѣлій изъ крученой шерсти (worsted).

[2]) Замѣтки E. Roscoe въ «English Illustrated Magazine, май, 1884».

Дарбишэрѣ[1]), и что этотъ промыселъ отчасти существуетъ и теперь. Многіе ли знаютъ, что лучшія иглы дѣлаются ручнымъ способомъ въ Реддичѣ, а что въ Дэдлеѣ (Dudley) и Крадлеѣ (Cradley) до сихъ поръ еще куютъ якорныя цѣпи ручнымъ способомъ? Хотя печать и выступаетъ періодически со статьями о бѣдственномъ положеніи мужчинъ и женщинъ, работающихъ въ этомъ промыслѣ, однако онъ все еще держится по-старому. Въ 1890 году около 7.000 человѣкъ выдѣлывали замки, даже самаго простого образца, въ сотняхъ маленькихъ мастерскихъ въ Уолсолѣ (Walsall), Вульвергамптонѣ (Wolverhampton) и Уилленхоллѣ (Willenhall); а различныя желѣзныя издѣлія, связанныя съ конской сбруей, выдѣлываются тѣмъ же кустарнымъ способомъ въ Уольсолѣ.

Какъ извѣстно, бирмингамское ружейное производство также принадлежитъ къ области мелкой промышленности. Что же касается различныхъ предметовъ одежды, то есть цѣлыя области Англіи, гдѣ широко развиты всякіе кустарные промыслы, имѣющіе отношеніе къ одеждѣ. Такъ стоитъ дѣло въ деревняхъ Ирландіи, а также въ графствахъ Бёкингамъ, Оксфордъ и Бэдфордъ. Чулочно-вязальное мастерство очень распространено въ деревняхъ графствъ Ноттингамъ и Дарби, и многія крупныя лондонскія фирмы отправляютъ въ въ деревни Сэссэкса и Хэмпшира свое сукно, изъ котораго тамъ шьютъ платье. Вязанье изъ шерсти очень распространено въ деревняхъ Лейстера и въ особенности въ Шотландіи; плетеніе соломы и шляпный промыселъ процвѣтаютъ во многихъ мѣстностяхъ Англіи, а въ Нортхамптонѣ, Лейстерѣ, Ипсвичѣ и Стаффордѣ до самаго послѣдняго времени сильно распространеннымъ домашнимъ промысломъ было башмачное ремесло; имъ занимались также во множествѣ маленькихъ мастерскихъ. Даже въ Норвичѣ, гдѣ за послѣднее время возникли большія башмачныя и сапожныя фабрики, шитье сапогъ и башмаковъ остается до извѣстной степени мелкимъ промысломъ, несмотря на конкуренцію фабрикъ. Слѣдуетъ также отмѣтить, что появившіяся за послѣднее время крупныя сапожныя и башмачныя фабрики значительно увеличили число дѣвушекъ и женщинъ, занимающихся шитьемъ «верховъ» и вышиваніемъ туфель, либо у себя на дому, либо въ мастерскихъ, и что за послѣднее время стали размножаться, въ связи съ большими фабриками, маленькія фабрики для производства каблуковъ, картонныхъ коробокъ для обуви и т. п.

Такимъ образомъ, мелкіе домашніе и кустарные промыслы являются важнымъ факторомъ въ промышленной жизни Великобританіи. Многіе изъ этихъ промысловъ сосредоточены по

[1]) «Guide to English Industries», Бэвана (Bevan).

городамъ; но если въ Англіи значительно меньше деревенскихъ промысловъ, чѣмъ на континентѣ, все же не слѣдуетъ думать, что ихъ исчезновеніе изъ деревень произошло исключительно въ силу конкуренціи фабрикъ. Главной причиной этого явленія было вынужденное выселеніе изъ деревень.

Всѣмъ извѣстно, хотя бы изъ книги Торольда Роджерса, что развитіе фабричной системы въ Англіи тѣсно связано было съ насильственнымъ выселеніемъ крестьянъ изъ деревень. Цѣлыя отрасли кустарной промышленности, процвѣтавшія до того времени, были окончательно убиты этимъ изгнаніемъ крестьянъ [1]). Мастерскія же, еще болѣе, чѣмъ фабрики, размножаются тамъ, гдѣ онѣ находятъ дешевый трудъ; и специфическою чертою Англіи является то, что самыя дешевыя рабочія руки — т.-е. наибольшія количества неимущихъ — скопляются въ крупныхъ городахъ. Движенія (правда безрезультатныя), возникшія въ восьмидесятыхъ годахъ въ связи съ «жилищнымъ вопросомъ для неимущихъ», съ «безработицей» и съ «системой выжиманія пота» ясно обнаружили эту характерную черту экономической жизни Англіи и Шотландіи; а старательныя многолѣтнія изслѣдованія Лондона Чарльзомъ Бутсомъ (Booth) показали, что четверть лондонскаго населенія,—т.-е. 1.000.000 изъ 3.800.000 жителей, вошедшихъ въ предѣлы его изслѣдованія—были бы вполнѣ счастливы, если бы глава каждой семьи имѣлъ круглый годъ недѣльный регулярный заработокъ въ одинъ фунтъ стерлингъ (т.-е. 10 рублей). Добрая половина этого милліона удовлетворилась бы даже меньшей суммой; и совершенно то же самое положеніе вещей обнаружилъ г. Сибомъ Раунтри въ Йоркѣ своимъ изслѣдованіемъ о бѣдности [2]). Дешевый трудъ предлагается въ такихъ количествахъ въ предмѣстьяхъ всѣхъ большихъ городовъ Англіи, что мелкіе и кустарные промыслы, развившіеся въ остальной Европѣ по деревнямъ, въ Англіи сосредоточиваются въ городахъ.

Точныхъ данныхъ относительно англійской мелкой промышленности не имѣется; но стоитъ только предпринять простую прогулку по предмѣстьямъ Лондона, чтобы убѣдиться въ разнообразіи мелкихъ промысловъ, сосредоточенныхъ въ столицѣ; и то же самое встрѣчается во всѣхъ крупныхъ, густо-населенныхъ городахъ. Показанія, данныя только-что упомянутымъ комитетомъ, служатъ доказательствомъ тому, что всѣ роскошные магазины мебели и готоваго платья и всѣ лондонскіе базары въ родѣ «Bonheur des Dames», о которыхъ такъ любятъ распространяться восторженные описатели «концентраціи промышленности»,—не что иное, какъ

---

[1]) Thorold Rogers, «The Economic Interpretation of History».
[2]) «Poverty: a Study of Townlife», Лондонъ (Макмилланъ), 1901 г.

выставки образцовъ, или рынки для продажи производства, какъ крупной, такъ и мелкой промышленности. Тысячи эксплуататоровъ, изъ которыхъ одни имѣютъ свои собственныя мастерскія, а другіе только распредѣляютъ работу между посредниками, въ свою очередь раздающими эту работу неимущимъ, снабжаютъ роскошные магазины и базары товарами, изготовляемыми въ бѣднѣйшихъ квартирахъ или въ маленькихъ, биткомъ набитыхъ мастерскихъ. Въ этихъ базарахъ *централизована продажа, но отнюдь не производство.* На это указала уже правительственная комиссія, и это знаетъ всякій лондонецъ. Такимъ образомъ мебельные магазины и базары только играютъ ту же самую роль, которую игралъ въ прежнее время феодальный замокъ въ отношеніи земледѣлія. Въ нихъ сосредоточивается прибыль, — но никакъ не производство.

Въ дѣйствительности же распространеніе мелкихъ промысловъ бокъ о бокъ съ крупными фабриками не представляетъ ничего удивительнаго. Явленіе это обусловлено экономической необходимостью. Поглощеніе мелкихъ мастерскихъ болѣе крупными предпріятіями, особенно въ текстильной промышленности, было отмѣчено экономистами въ сороковыхъ годахъ прошлаго столѣтія[1]). Этотъ процессъ, конечно, продолжается во многихъ другихъ отрасляхъ промышленности и проявляется особенно рѣзко въ цѣломъ рядѣ крупныхъ предпріятій, занимающихся обработкой металловъ и военнымъ снаряженіемъ различныхъ государствъ Европы. Но параллельно съ этимъ процессомъ наблюдается и другое явленіе, заключающееся въ *непрерывномъ образованіи новыхъ промысловъ*, которые обыкновенно начинаютъ свое существованіе въ маленькомъ масштабѣ. Каждая новая фабрика порождаетъ цѣлый рядъ маленькихъ мастерскихъ, отчасти для удовлетворенія своихъ собственныхъ потребностей, отчасти же для того, чтобы подвергнуть предметы своего производства дальнѣйшей переработкѣ.

Примѣровъ этому много. Такъ, бумагопрядильни вызвали огромный спросъ на деревянныя шпульки и катушки, и тысячи людей въ Озерной области Англіи принялись выдѣлывать ихъ—сначала ручнымъ способомъ, а затѣмъ съ помощью простыхъ орудій-машинъ. Только совсѣмъ недавно, послѣ долгихъ лѣтъ, посвященныхъ изобрѣтенію и усовершенствованію такихъ орудій-машинъ, стали, наконецъ, выдѣлывать катушки на фабрикахъ въ широкомъ масштабѣ. Но и теперь еще, такъ какъ эти машины дороги, огромное количество катушекъ изготовляется попрежнему въ мелкихъ

---

1) Консидеранъ, въ своемъ знаменитомъ манифестѣ, а за нимъ и Марксъ, уже выводили изъ этого факта слишкомъ широкія обобщенія.

мастерскихъ, при чемъ машинами пользуются мало, а сами фабрики сравнительно невелики и рѣдко содержатъ болѣе пятидесяти рабочихъ, — главнымъ образомъ, дѣтей. Что же касается шпулекъ неправильной формы, то ихъ изготовляютъ до сихъ поръ либо ручнымъ способомъ, либо съ помощью небольшихъ приборовъ, которые постоянно изобрѣтаются самими рабочими. Такимъ образомъ создаются новые промыслы, взамѣнъ старыхъ, и каждый изъ нихъ проходитъ черезъ предварительную ступень въ малыхъ размѣрахъ,— прежде чѣмъ достигнетъ крупнаго фабричнаго производства. И чѣмъ дѣятельнѣе изобрѣтательный геній извѣстнаго народа, тѣмъ богаче онъ такими зачатками будущей промышленности.

Многочисленныя мелкія велосипедныя фабрики и мастерскія, которыя образовались лѣтъ двадцать тому назадъ въ Англіи и получали готовыми главныя велосипедныя части отъ болѣе крупныхъ фабрикъ, могутъ служить примѣромъ этому явленію; и нужно помнить, что именно въ этихъ мастерскихъ выработались тѣ мелкія усовершенствованія велосипеда, которыя помогли ему распространиться въ милліонахъ по всему свѣту, а потомъ привели мало-по-малу къ выработкѣ мотоциклетки, изъ которой, въ свою очередь, выработался автомобиль, а за нимъ и двигатель, сдѣлавшій возможнымъ аэропланъ.

Кустарныя мастерскія для производства спичечныхъ коробокъ, сапогъ, шляпъ, конфетъ, консервовъ и т. д., безъ конца,—знакомые всѣмъ примѣры того же процесса.

Кромѣ того, всякая крупная фабрика способствуетъ зарожденію новыхъ мелкихъ промысловъ, создавая новыя потребности. Дешевизна бумажныхъ и шерстяныхъ тканей, писчей бумаги, мѣди и жести создала сотни новыхъ мелкихъ производствъ. Наши дома наводнены предметами подобныхъ производствъ—въ большинствѣ случаевъ изобрѣтеній новѣйшаго времени. И хотя нѣкоторые изъ этихъ предметовъ уже цѣлыми милліонами выпускаются съ крупныхъ фабрикъ, всѣ они прошли стадію производства въ маленькой мастерской, когда спросъ на нихъ еще не былъ достаточно великъ. Чѣмъ больше у насъ будетъ новыхъ изобрѣтеній, тѣмъ больше будетъ мелкихъ промысловъ; и въ свою очередь, чѣмъ больше этихъ послѣднихъ, тѣмъ сильнѣе будетъ развиваться геній изобрѣтательности; а потому нечего удивляться обилію мелкихъ промысловъ въ Великобританіи. Но намъ, конечно, приходится сожалѣть о томъ, что многія мелкія ремесла покинули деревню. Вслѣдствіе невозможности въ Англіи мелкаго земледѣлія и даже аренды мелкихъ участковъ, и отчасти также вслѣдствіе общаго пренебреженія образованныхъ людей къ мелкимъ промысламъ, мелкая промышленность вынуждена была пере-

селиться въ такомъ большомъ количествѣ въ города; но произошло это въ ущербъ земледѣлію и народному здоровью.

Въ Англіи, какъ и повсюду, мелкая промышленность является крупнымъ факторомъ промышленной жизни страны. Въ своемъ безконечномъ, постоянно мѣняющемся и все возрастающемъ многообразіи, она представляетъ необходимое дополненіе къ крупнымъ предпріятіямъ. Духъ изобрѣтательности развивается по преимуществу въ безконечно разнообразныхъ мелкихъ промыслахъ, которые умѣютъ использовать наполовину обработанные продукты крупной промышленности, и въ этой разносторонности создаются основы возникающихъ впослѣдствіи крупныхъ предпріятій. Маленькія велосипедныя мастерскія были начальными ячейками, изъ которыхъ образовалась крупная автомобильная, а затѣмъ и аэропланная промышленность. Мелкіе деревенскіе фабриканты варенья были предшественниками, положившими основаніе крупнымъ фабрикамъ консервовъ, на которыхъ работаютъ теперь сотни тысячъ людей. Электрическая игрушка умнаго кустаря послужила первообразомъ электрической желѣзной дороги. И т. д. безъ конца.

Поэтому утверждать, что мелкіе промыслы обречены на гибель, въ то время, какъ ежедневно возникаютъ все новыя и новыя мелкія предпріятія, значитъ, только повторять черезчуръ поспѣшное обобщеніе, сдѣланное въ первой половинѣ девятнадцатаго столѣтія свидѣтелями поглощенія въ хлопчато-бумажной промышленности ручного труда машиннымъ производствомъ, — обобщеніе, которое, какъ мы уже видѣли и увидимъ еще яснѣе на слѣдующихъ страницахъ нашей книги, не подтверждается изученіемъ крупной и мелкой промышленности, и окончательно опровергается результатами, получаемыми отъ переписи фабрикъ и мастерскихъ. Изъ этихъ переписей совершенно не видно, чтобы мелкіе промыслы исчезали; напротивъ того, они проявляютъ стремленіе къ дальнѣйшему развитію, съ того времени, какъ города стали снабжать ихъ электрической силой — какъ это дѣлается, напримѣръ, въ Манчестерѣ, въ Швейцаріи и т. д., что даетъ возможность владѣльцу маленькой фабрики не только пользоваться дешевой двигательной силой въ потребномъ ему объёмѣ въ данное время, но и платить лишь за столько силы, сколько дѣйствительно потребляется мастерской или фабрикой.

Не призраки прошлаго, не безнадежные борцы за проигранное дѣло выступаютъ изъ-за сухихъ цифръ этихъ переписей, а сотни производствъ, полныхъ жизненныхъ силъ и способныхъ приспособляться къ требованіямъ данной минуты и даннаго времени. Ходячій предразсудокъ относительно исчезновенія мелкаго производства разсѣивается, какъ только

мы становимся на почву реальныхъ данныхъ, и только поверхностное «книжное» знакомство съ промышленностью могло заставить экономистовъ настаивать въ теченіе полувѣка на этомъ якобы «законѣ», не пытаясь даже его доказать изслѣдованіемъ жизни и ея данныхъ. Чѣмъ больше вглядываешься въ современное положеніе мелкаго производства, даже въ Англіи, тѣмъ больше убѣждаешься, что оно, наоборотъ, постоянно развивалось въ теченіе послѣднихъ лѣтъ, и что техники-практики правы, утверждая, заодно съ профессоромъ Энвиномъ, что оно должно пріобрѣсти еще большее значеніе, когда электрическая передача силы будетъ доступна какъ большимъ, такъ и малымъ союзамъ людей.

Кустарное производство во Франціи.

Кустарное производство во Франціи весьма разнообразно и составляетъ отличительную черту ея экономическаго строя. Вычислено, что въ то время какъ половина населенія Франціи живетъ земледѣліемъ, одна треть живетъ промышленностью, и что эта треть поровну распредѣлена между крупнымъ и мелкимъ производствомъ [1]). Въ этомъ послѣднемъ, такимъ образомъ, находятъ себѣ занятіе 1.650.000 рабочихъ, прокармливая отъ 4.000.000 до 5.000.000 душъ. Къ этому числу

[1]) Цифры, полученныя во время переписи 1866 года, съ тѣхъ поръ мало измѣнились, какъ видно изъ приведенной ниже таблицы, дающей пропорціональныя количества различныхъ категорій *активнаго* населенія обоего пола (предприниматели, рабочіе и служащіе) въ 1866 и 1896 году

	1866	1896
Земледѣліе	52 процента	47 процентовъ
Промышленность	34 „	35 „
Торговля	4 „	5 „
Транспортъ и пр.	3 „	5 „
Свободныя профессіи	7 „	8 „

М. С. Фонтенъ, которому принадлежитъ разработка результатовъ послѣдней переписи, замѣчаетъ: „Число лицъ, занятыхъ въ промышленности въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, хотя оно и возросло, тѣмъ не менѣе, поглотило меньшій процентъ убыли, павшей на земледѣльческое населеніе, чѣмъ остальныя категоріи“. (Résultats statistiques du recensement des professions, T. IV, стр. 8).

слѣдовало бы прибавить значительное количество крестьянъ, занимающихся мелкой промышленностью на ряду съ земледѣліемъ, при чемъ добавочный заработокъ ихъ кустарныхъ промысловъ настолько великъ, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Франціи крестьяне-собственники не могли бы существовать безъ него.

Мелкіе собственники-крестьяне хорошо знаютъ, что ждетъ ихъ на фабричной работѣ въ большихъ городахъ, а потому они стараются совмѣщать промышленность съ земледѣліемъ до тѣхъ поръ, пока ихъ не обезземелятъ ростовщики, и пока у нихъ не отнимутъ права на общинный выгонъ. Такъ какъ въ большинствѣ случаевъ у нихъ нѣтъ лошадей для обработки земли, то они прибѣгаютъ къ способу, почти повсемѣстно распространенному среди мелкихъ французскихъ собственниковъ, даже въ чисто земледѣльческихъ департаментахъ (какъ, напримѣръ, я видѣлъ это въ Верхней Савойѣ): одинъ крестьянинъ, у котораго имѣются плугъ и лошади, вспахиваетъ по очереди всѣ окрестныя поля. Кромѣ того, благодаря общинному духу, который я описалъ въ другомъ мѣстѣ [1]), крестьяне находятъ разнообразную взаимную поддержку въ общинномъ пастухѣ, общинномъ прессѣ для выдѣлки вина и различныхъ формахъ «помочи». И тамъ, гдѣ развита взаимопощь, крѣпко держится и кустарное производство, при чемъ одновременно крестьяне всячески стараются улучшить обработку своихъ маленькихъ участковъ земли. Огородничество и плодоводство часто идутъ рука объ руку съ кустарнымъ производствомъ; и гдѣ мы видимъ среди крестьянъ сравнительное благосостояніе на бѣдной почвѣ, можно смѣло сказать, что оно поддерживается, благодаря сочетанію промышленности съ земледѣліемъ.

Слѣдуетъ также отмѣтить удивительную приспособляемость мелкаго производства къ новымъ требованіямъ и его существенныя техническія улучшенія. Можно даже сказать про Францію то, что говорилось не разъ въ приложеніи къ Россіи. Если гдѣ замѣчается упадокъ какого-нибудь кустарнаго производства, то причина этого кроется не въ конкуренціи фабрики, а въ упадкѣ *земледѣлія*. Мы постоянно видимъ, что только тогда мелкіе земледѣльцы бросаютъ землю и кустарные промыслы, когда они разорены, вслѣдствіе ли утраты общинныхъ луговъ, или несоразмѣрно высокой ренты, или появленія спекуляторовъ, соблазняющихъ крестьянъ покупать землю въ кредитъ, или банкротства акціонерныхъ компаній, акціи которыхъ жадно были расхватаны крестьянами [2]).

---

[1]) *Взаимная помощь, какъ факторъ эволюціи.*

[2]) Baudrillart, „Les populations agricoles de la France. Normandie".

Наоборотъ, когда обостряется фабричная конкуренція, всегда возникаетъ новая промышленность, проявляя поразительную способность примѣняться ко всему новому; или же кустари переносятъ свою дѣятельность на какой-нибудь видъ интенсивной культуры: на садоводство, огородничество и т. п. Изученіе Франціи въ этомъ направленіи чрезвычайно поучительно.

Ясно, что въ большинствѣ отраслей тканья ручной станокъ вытѣсненъ самоткацкимъ, и фабрика изгоняетъ домашнее тканье. Бумажныя ткани, простой холстъ, кружева вырабатываются теперь на машинахъ по такой дешевой цѣнѣ, что ручное ткачество становится анахронизмомъ для наиболѣе простыхъ сортовъ этихъ товаровъ. Во Франціи, въ 1876 году было еще 328.000 ручныхъ станковъ и 121.340 механическихъ, но, несомнѣнно, что уже теперь число первыхъ значительно сократилось. Однако сокращеніе это совершалось такъ медленно, что самая эта медленность представляетъ одну изъ самыхъ поразительныхъ чертъ современной прядильно-ткацкой промышленности во Франціи.

Причина жизненности ручного ткачества ясно обрисована была въ сочиненіи Рейбо, Le Coton, написанномъ въ 1863 г. въ періодъ, когда кустарное производство еще было въ полномъ ходу. Горячій поклонникъ крупнаго производства, Реейбо тѣмъ не менѣе, добросовѣстно отмѣтилъ поразительно, благосостояніе деревенскихъ ткачей, сравнительно съ нищетой фабричныхъ рабочихъ въ большихъ городахъ. Хотя въ то время города Сенъ-Кантенъ, Лилль, Рубэ и Аміенъ были громадными центрами прядильныхъ и ткацкихъ фабрикъ, однако, въ то же время всѣ сорта тканей ткались также на ручныхъ станкахъ въ предмѣстьяхъ Сенъ-Кантена и въ многочисленныхъ окрестныхъ деревняхъ. И Рейбо отмѣтилъ тогда, какая громадная разница существовала между ужасными жилищами рабочихъ въ городахъ и относительнымъ благосостояніемъ деревенскихъ ткачей, изъ которыхъ почти каждый имѣлъ собственный домъ и обрабатывалъ небольшое поле [1]).

Въ 1863 и даже въ 1878 годахъ производство бумажнаго вельветина, въ которомъ особенно сильно проявилась фабричная конкуренція, было еще широко распространено въ окрестностяхъ Аміена. Несмотря на низкій заработокъ, кустарные ткачи предпочитали жить у себя дома, обрабатывать свое поле и держать скотъ; и только учащенные промышленные кризисы, на ряду съ вышеизложенными причинами, гибельными для малоземельныхъ крестьянъ, принудили большинство изъ нихъ отказаться отъ борьбы и поступить на фабрики.

[1]) Reybaud, Le Coton, son régime, ses problèmes, Paris, 1863, стр. 170.

Любопытно, что съ тѣхъ поръ часть изъ нихъ вернулась снова къ землепашеству и рыночному огородничеству.

Другимъ значительнымъ центромъ деревенскаго производи ства были окрестности Руана, гдѣ въ 1863 году около 110.000 человѣкъ занимались тканьемъ бумажной матеріи, отсылая ее для отдѣлки въ городъ. Въ долинѣ Анделль, въ каждой деревнѣ процвѣтала промышленность; всѣ ручейки были использованы для устройства небольшихъ фабрикъ. Рейбо нашелъ бытъ этихъ крестьянъ, занимавшихся земледѣліемъ, одновременно съ кустарнымъ производствомъ, весьма удовлетворительнымъ, по сравненію съ положеніемъ рабочихъ, жившихъ въ трущобахъ Руана. Семнадцать лѣтъ спустя, Бодрильяръ [1]) описалъ эту мѣстность почти въ тѣхъ же самыхъ выраженіяхъ; и хотя деревенской промышленности пришлось уступить мѣсто большимъ фабрикамъ, годовое производство первой все-таки оцѣнивалось въ 24.000.000 руб.

Теперь число фабрикъ, несомнѣнно, увеличилось еще болѣе. Но изъ прекраснаго описанія Дюмазэ [2]), котораго работа будетъ имѣть со временемъ почти то же значеніе, что теперь имѣетъ «Путешествіе» Артура Юнга,—видно, что въ очень многихъ деревняхъ остались ручные станки, и что понынѣ относительное благосостояніе наблюдается именно въ тѣхъ деревняхъ, гдѣ ткачество соединено съ земледѣліемъ.

«По сію пору,—пишетъ Ардуэнъ Дюмазэ,—промыселъ, доставляющій работу многимъ ручнымъ станкамъ въ деревняхъ,—это производство различныхъ тканей для зонтовъ и дамскихъ ботинокъ». Амьенъ является главнымъ центромъ для этого промысла [3]). Въ другихъ мѣстностяхъ шьютъ платья изъ Амьенскаго бархата и разныхъ тканей, выдѣлываемыхъ въ Рубэ. Это—новый промыселъ, заступившій мѣсто прежняго, благодаря которому Амьенъ становится вторымъ Ліономъ.

Въ округѣ Ле-Телль, къ югу отъ Бовэ, «существуетъ множество мелкихъ промысловъ, все значеніе которыхъ трудно себѣ представить. Я видѣлъ,—говоритъ г. Дюмазэ,—мелкія фабрики, изготовляющія пуговицы изъ слоновой кости, простой кости, перламутра и роговыя; затѣмъ щетки, рожки для башмаковъ, клавиши для фортепіанъ, домино, фишки и игральныя кости, футляры для очковъ, мелкія принадлежности для письменнаго стола, ручки для инструментовъ, мѣры, билліардные кіи—чего только здѣсь не производятъ! Нѣтъ ни одной, хотя бы самой маленькой деревушки, жители которой не имѣли бы своего собственнаго промысла» [4]). Не надо за-

---

[1]) Baudrillart, „Les populations agricoles de la France: Normandie“.

[2]) „Voyage en France“, Paris 1893—1910 (изд. Berget—Levreau). Вышло уже 56 томовъ.

[3]) Ардуэнъ Дюмазэ, Т. XVII, стр. 242.

[4]) Ардуэнъ Дюмазэ, Т. XVII, стр. 100, 101.

бывать при этомъ, что тысячи мелкихъ предметовъ для письменнаго стола и для чертежниковъ производятся въ большихъ количествахъ и въ маленькихъ фабрикахъ того же округа. Нѣкоторыя мастерскія помѣщаются въ частныхъ домахъ, и иногда въ нихъ выполняются художественныя работы; но большинство изъ нихъ занимаетъ особыя помѣщенія, въ которыхъ владѣлецъ мастерской арендуетъ необходимую двигательную силу. По выраженію г. Дюмазэ, здѣсь кипитъ «фантастическая дѣятельность»; всюду — полное раздѣленіе труда, и всюду сами работающіе изобрѣтаютъ новые инструменты - машины.

Наконецъ, въ деревняхъ округа Вермандуа (Энскій департаментъ) мы видимъ болѣе 3.000 ручныхъ станковъ, на которыхъ ткутъ смѣшанныя матеріи, изъ бумаги, шелка и шерсти [1]).

Разумѣется, что въ общемъ, на сѣверѣ Франціи, гдѣ бумажныя ткани производятся въ большомъ количествѣ на фабрикахъ въ промышленныхъ городахъ, кустарный, ткацкій промыселъ почти совершенно исчезъ въ деревняхъ; но, какъ уже видно изъ всего сказаннаго, на мѣсто ткацкаго производства появились новые мелкіе промыслы, и то же самое происходитъ въ другихъ частяхъ Франціи.

Если взять область, лежащую между Руаномъ на сѣверовостокѣ, Орлеаномъ на юго-востокѣ, Ренномъ на сѣверо-западѣ и Нантомъ на юго-западѣ, т.-е. старинныя Нормандскія провинціи Першъ и Мэнъ, и отчасти Турэнь и Анжу, какими ихъ видѣлъ Ардуэнъ Дюмазэ въ 1895 году,—то мы найдемъ тамъ самые разнообразные домашніе и мелкіе промыслы, какъ въ деревняхъ, такъ и въ городахъ.

Въ Лавалѣ (къ юго-западу отъ Ренна), гдѣ прежде на ручныхъ станкахъ ткали тикъ изо льна, и въ Алансонѣ, бывшемъ большомъ центрѣ домашняго тканья холста и производства кружевъ, Дюмазэ нашелъ все производство льняныхъ издѣлій, какъ фабричное, такъ и кустарное, въ полномъ упадкѣ. Хлопчатая бумага заступаетъ мѣсто льна: тикъ ткутъ изъ бумажной пряжи, а на льняные товары спросъ очень невеликъ. Въ деревняхъ перестали ткать льняныя издѣлія, а устроенныя для льняного и пеньковаго производства большія алансонскія фабрики закрылись; осталась только одна фабрика, занимающая 250 рабочихъ; а изъ 23.000 ткачей, работавшихъ въ Мансѣ, Френэ и Алансонѣ надъ пеньковыми и льняными издѣліями, многіе эмигрировали, другіе ушли въ города, а третьи, еще не вполнѣ порвавшіе съ землей, вернулись къ ней. Въ борьбѣ хлопчатой бумаги со льномъ и пенькой одержала верхъ хлопчатая бумага.

---

[1]) Ардуэнъ Дюмазэ, Т. XIX, стр. 10.

Машинное кружево выдѣлывается въ такомъ громадномъ количествѣ въ Калэ, Кодри, Сенъ-Кантенѣ и Тарарѣ, что въ Алансонѣ работаютъ только высшіе сорта кружева; но въ окрестныхъ деревняхъ плетенье кружевъ все еще остается вспомогательнымъ промысломъ. Во Флерѣ и Хертэ-Масэ ручнымъ ткачествомъ заняты до сихъ поръ 5.400 станковъ, хотя какъ фабричная, такъ и деревенская промышленности въ этой мѣстности находятся въ жалкомъ положеніи, послѣ того какъ потеряны испанскіе рынки (въ Испаніи теперь много своихъ хлопчато-бумажныхъ фабрикъ); двѣнадцать большихъ ткацкихъ фабрикъ въ Кондэ (гдѣ въ 1883 году было выпрядено до 250.000 пуд. пряжи) были закрыты въ 1893 году, и рабочіе очутились въ крайне бѣдственномъ положеніи [1]).

Наоборотъ, возникшее недавно кустарное производство полотняныхъ платковъ процвѣтаетъ, благодаря тому, что снабжаетъ внутренніе рынки. Въ Шолэ (въ деп. Мэнъ-и-Луара), который является центромъ этой промышленности, имѣется одна прядильная и одна ткацкая фабрика, но обѣ онѣ занимаютъ гораздо меньшее количество людей, чѣмъ домашнее производство, распространенное въ двух стахъ окрестныхъ деревняхъ [2]). По словамъ Дюмазэ, въ Руанѣ и въ промышленныхъ городахъ сѣверной Франціи выдѣлывается гораздо меньшее количество полотняных платковъ, чѣмъ въ этой мѣстности, гдѣ они ткутся кустарно на ручныхъ станкахъ.

Внутри кривой, описываемой Луарою ниже Орлеана, находится другой центръ, гдѣ процвѣтаетъ кустарное хлопчато-бумажное производство. „Вся мѣстность,—говоритъ тотъ же авторъ,—отъ Роморантена до Аржантона и Леблана представляетъ сплошную мастерскую, гдѣ вышиваютъ полотняные платки и шьютъ изъ полотна и вышиваютъ чепчики, фартуки, воротнички и всякое дамское бѣлье. Нѣтъ ни одного дома, даже въ самыхъ маленькихъ деревняхъ, гдѣ бы женщины не были заняты этимъ дѣломъ. И если въ мѣстностяхъ, гдѣ дѣлаютъ вино, эта работа служитъ скорѣе препровожденіемъ времени, то здѣсь она является главнымъ источникомъ существованія“ [3]). Даже въ самомъ Ромарантенѣ, гдѣ на одной фабрикѣ работаютъ 400 женщинъ и дѣвушекъ, болѣе 1.000 женщинъ шьютъ бѣлье у себя на дому.

То же самое можно сказать и о другой группѣ промышленныхъ деревень, населенныхъ портными и находящихся въ Нормандіи, въ окрестностяхъ города Эльбёфа. Въ 1878—

---

[1]) Ardouin Dumazet, t. II, p. 167.

[2]) Въ департаментахъ Мэнъ-и-Луары, Ванд и, Нижней Уазы и Обѣихъ Сэвръ.—Такое же возрожденіе кустарнаго промысла, тканья носовыхъ платковъ на ручныхъ станкахъ, происходитъ и въ деревняхъ Ирландіи.

[3]) Dumazet, t. II, p. 117 et seq.

80 гг. Бодрильяръ былъ пораженъ несомнѣнными выгодами, которыя вытекали изъ соединенія земледѣлія съ промышленностью: деревни отличались чистотою домовъ, жители—чистотою одежды, и па всемъ лежалъ отпечатокъ благосостоянія.

Въ этихъ областяхъ, равно какъ и въ Бретани, ткачество не единственный кустарный промыселъ; въ нихъ распространено по селамъ и городкамъ множество другихъ мелкихъ кустарныхъ производствъ. Въ Фужерѣ (къ сѣверо-востоку отъ Реймса) можно прослѣдить, насколько фабрики способствовали развитію ремесленныхъ кустарныхъ промысловъ. Въ 1830 году Фужеръ былъ центромъ домашняго производства такъ называемыхъ chaussons de tresse [1]). Конкуренція тюремъ убила это производство, но оно вскорѣ было замѣнено изготовленіемъ валяныхъ шерстяныхъ носковъ (chaussons de feutre). Вскорѣ упало и это производство, и тогда появилось сапожное и башмачное, которое положило начало фабрикамъ обуви. Ихъ въ Фужерѣ тридцать три; на нихъ занято до 8.000 человѣкъ и ежегодно вырабатывается около 5.000.000 паръ обуви. Но эти фабрики дали начало развитію другихъ кустарныхъ производствъ. Въ настоящее время тысячи женщинъ строчатъ у себя на дому «верхи» для обуви и вышиваютъ на щегольской обуви модные узоры. Кромѣ того, возникли по сосѣдству небольшія мастерскія, гдѣ дѣлаютъ картонные ящики, деревянные каблуки и т. п. Процвѣтаютъ также крупныя и мелкія кожевенныя заведенія. И Дюмазэ говоритъ, что благодаря этой промышленности, высокій уровень благосостоянія деревень въ этой чисто-земледѣльческой области поразителенъ [2]).

Въ Бретани, по сосѣдству съ Кемперлэ, по деревнямъ разбросано множество маленькихъ мастерскихъ поярковыхъ шляпъ для крестьянъ, и быстрое улучшеніе земледѣлія идетъ объ руку съ этимъ производствомъ [3]). Въ Геннебу (на южномъ берегу Бретани) 1.400 человѣкъ работаютъ жестянки для консервовъ на огромной фабрикѣ, перерабатывая ежегодно отъ 1.300 до 1.450 пуд. желѣза и отправляя жестянки въ Парижъ, Бордо, Нантъ и другіе города. Эта громадная фабрика вмѣстѣ съ тѣмъ вызвала къ жизни «цѣлый мірокъ мелкихъ мастерскихъ» въ этой чисто-земледѣльческой странѣ. Здѣсь процвѣтаютъ: мастерскія мелкаго жестяннаго товара, кожевенныя мастерскія, гончарныя и пр., а отбросы ихъ идутъ на удобреніе. Такимъ образомъ земледѣліе и промышленность идутъ рука объ руку, и значеніе такого единенія, пожалуй, всего замѣтнѣе въ Лудеакѣ (небольшомъ городѣ

---

1) Носки изъ обрѣзковъ сукна: ихъ носятъ съ деревянными башмаками.
2) Dumazet, t. V, p. 270.
3) Ibid., t. V, p. 215.

внутри Бретани). Прежде всѣ деревни въ его окрестностяхъ занимались промышленностью, такъ какъ въ нихъ ткали знаменитое бретонское полотно. Теперь это производство сильно упало, и ткачи вернулись къ землѣ. Лудеакъ изъ промышленнаго города обратился въ земледѣльческій [1]), и, что болѣе знаменательно, окрестное населеніе добываетъ все новыя поля для обработки, превращая безплодныя *ланды* въ богатыя хлѣбныя поля. На сѣверномъ же берегу Бретани, вокругъ Доля, на землѣ, отвоеванной у моря въ XII вѣкѣ, все болѣе и болѣе развивается огородничество для вывоза продуктовъ въ Англію.

Вообще, читая книжки Дюмазэ, невольно поражаешься тѣмъ, на сколько кустарные промыслы тѣсно связаны со всякаго рода мелкими промыслами въ области сельскаго хозяйства: огородничествомъ, птицеводствомъ, фабрикаціей консервовъ изъ плодовъ и проч., и какъ быстро образуются всякаго рода товарищества для продажи и вывоза: Мансъ, какъ извѣстно, большой центръ для вывоза гусей и всякой живности въ Англію.

Часть Нормандіи (департаментъ Эйры и Орны) сплошь усѣяна маленькими мастерскими, гдѣ работаются въ деревняхъ всякія мѣдныя и желѣзныя издѣлія. Кустарное производство булавокъ и иголокъ, конечно, почти прекратилось, и отъ него осталась только полировка иголокъ, и то въ очень первобытной формѣ: мелкія же желѣзныя издѣлія (гвозди, замки и т. п.) производятъ въ большомъ количествѣ, преимущественно въ окрестностяхъ Легля. Во многихъ деревняхъ шьютъ также корсеты, несмотря на конкуренцію тюремъ.

Тэншбри (недалеко отъ Флера) представляетъ собою центръ производства мелкихъ вещицъ изъ желѣза, перламутра и рога. Крестьяне употребляютъ на выдѣлку замковъ и другихъ желѣзныхъ вещей все свободное отъ земледѣлія время, и многія ихъ издѣлія изъ желѣза, перламутра и рога возбуждали своимъ искусствомъ удивленіе на выставкѣ 1889 года. Много южнѣе, около Солэма, множество небольшихъ мастерскихъ заняты полировкой издѣлій изъ мрамора; онѣ сгруппированы вокругъ центральной фабрики, гдѣ куски мрамора грубо обтачиваются при посредствѣ паровыхъ машинъ, а окончательно отдѣлываются они въ деревняхъ. Мраморщики въ Саблэ имѣютъ собственные дома и сады, и пользуются полнымъ благосостояніемъ [2]).

Въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ Перша и Мэна распространены всякаго рода производства изъ дерева, которыя могли, очевидно, удержаться лишь благодаря общинному владѣнію лѣ-

---

[1]) Dumazet, t. V. pp. 259—266.
[2]) Ardouin Dumazet, t. II. p. 51.

ами. Въ маленькомъ городкѣ Френэ всѣ занимаются издѣліями подобнаго рода.

„Здѣсь во всѣхъ домахъ,—пишетъ Дюмазэ,—выдѣлываются деревянныя вещи. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ разнообразіе издѣлій было не такъ велико: ложки, солонки, коробки для пастуховъ, деревянныя части для ткачей, флейты, прялки, деревянныя мѣры, воронки и т. д. Но для Парижа понадобились всякія деревянныя вещи съ желѣзной оправой: мышеловки, вѣшалки, щетки... Теперь въ каждомъ домѣ имѣется либо токарный станокъ, либо какіе-нибудь инструменты-машины для обработки дерева... Появилось почти совершенно новое производство, и выдѣлывается множество очень изящныхъ вещицъ. Благодаря этой промышленности, народонаселеніе живется хорошо. Хотя заработки не велики, но у каждаго мастера свой домъ, свой садъ, а иногда даже и небольшое поле“ [1]).

Невштатель, гдѣ работаютъ деревянные башмаки, представляетъ собою веселенькую деревушку: при каждомъ домѣ садикъ, и нигдѣ не видно нищеты большихъ городовъ. Въ Мюпилль и его окрестностяхъ дѣлаютъ всякія другія вещи изъ дерева: краны, ящики, коробочки и т. п., а также и деревянные башмаки: а въ Вибрэйскомъ лѣсу устроены двѣ мастерскія, гдѣ обтачиваются милліонами ручки для зонтовъ для всей Франціи. Одна изъ этихъ мастерскихъ основана токаремъ, который изобрѣлъ самые замысловатые инструменты-машины. Работаетъ здѣсь около 150 человѣкъ, но очевидно, что и полдюжины небольшихъ мастерскихъ, разсѣянныхъ по деревнямъ, могли бы выполнять ту же работу.

Переходя къ мѣстностямъ совершенно другого характера, къ Ніеврѣ (въ центрѣ Франціи) и къ Верхней Марнѣ (на востокѣ), мы встрѣчаемъ самыя разнообразныя кустарныя производства. Нѣкоторыя изъ нихъ ведутся на товарищескихъ началахъ, другія же развились подъ сѣнью фабрикъ. Мелкія желѣзныя мастерскія, которыми была усѣяна эта мѣстность, не исчезли, но онѣ видоизмѣнились, и теперь вся страна покрыта небольшими мастерскими, гдѣ изготовляютъ сельскохозяйственныя машины, химическіе продукты и горшечный товаръ. —«Нужно доѣхать до Гериньи и Фуршамбо—пишетъ Дюмазэ,—чтобы найти крупную промышленность» [2]), но возлѣ крупныхъ промышленныхъ центровъ, и благодаря ихъ близости, процвѣтаетъ и мелкая.

Гончарнымъ производствомъ живутъ безбѣдно жители долины Луары, близъ Невэра. Высшіе сорта фаянса фабрикуются въ этомъ городѣ, а простая посуда дѣлается въ деревняхъ; ее скупаютъ и развозятъ въ лодкахъ по селамъ и городкамъ.

[1]) Dumazet, t. I, pp. 305—306.
[2]) Dumazet, t. I, p. 52.

Въ Жіенѣ устроена громадная фабрика для выдѣлки пуговицъ изъ фарфора; на ней работаютъ 1.500 человѣкъ, дѣлая ежедневно около 4.000 фунтовъ пуговицъ. Но, какъ это часто случается, часть работы для фабрики производится въ деревняхъ. На многія версты отъ нея, въ деревняхъ по берегамъ Луары, старики, женщины и дѣти нанизываютъ пуговицы на картонъ. Работа, конечно, плохо оплачивается, но къ ней прибѣгаютъ, потому что поблизости нѣтъ никакого другого производства.

Въ томъ же департаментѣ Верхней Марны, по сосѣдству съ Ножаномъ, побочнымъ занятіемъ земледѣлію служитъ выдѣлка ножей. Земельная собственность такъ раздроблена въ этой мѣстности, что на семью приходится только отъ трехъ четвертей до одной десятины, а иногда и меньше. Вслѣдствіе этого, въ тридцати деревняхъ, окружающихъ Ножанъ, около 5.000 человѣкъ занимаются выдѣлкой ножей, преимущественно высокаго сорта (художественно сработанный ножъ продается иногда по 200 руб.); болѣе же низкіе сорта дѣлаются въ окрестностяхъ Тьера и въ Пюи-де-Домѣ (въ Оверни). Промышленность Ножана развилась самостоятельно, и въ технической ея части замѣчается значительный прогрессъ [1]. А въ Тьерѣ, гдѣ выдѣлываются дешевые сорта ножей, благодаря раздѣленію труда, дешевизнѣ платы за наемъ маленькихъ мастерскихъ, снабженныхъ механической силой отъ рѣки Дюролли, или же небольшими газовыми моторами, также вслѣдствіе разнообразія изобрѣтаемыхъ машинъ и комбинацій ручного труда съ машиннымъ, производство достигло такого техническаго совершенства, что очень сомнительно, возможно ли было бы достигнуть большей экономіи труда при фабричной системѣ. Верстъ на тридцать кругомъ Тьера на каждомъ ручейкѣ стоятъ небольшія мастерскія, и работаютъ на нихъ крестьяне, которые одновременно занимаются и землепашествомъ[2]).

Кустарное производство корзинъ сильно распространено во многихъ частяхъ Франціи, особенно въ Энѣ и Верхней Марнѣ; въ Вилленѣ (Верхн. Марна) всѣ дѣлаютъ корзины, и, какъ говоритъ Дюмазэ [3]), «всѣ корзинщики принадлежатъ къ кооперaціи. У нихъ нѣтъ хозяевъ; все сработанное всѣми за двѣ недѣли приносится въ кооперативную лавку и тамъ продается въ пользу членовъ ассоціаціи. Къ этой кооперaціи принадлежитъ около 150 семей, и каждая изъ нихъ имѣетъ свой домъ и виноградники». Въ Фэ-Билло (въ томъ же де-

---

[1]) Профессоръ Исаевъ, „Труды комиссіи для изученія кустарнаго производства въ Россіи“. Т. V.

[2]) Ножи продаются отъ 3 р. 30 к. до 8 руб., за гроссъ, а бритвы по 1 р. 75 к., тоже за гроссъ (12 дюжинъ).

[3]) Dumazet, t. I. p. 213 et seq.

партаментѣ) 1.500 корзинщиковъ тоже составляютъ ассоціацію. Въ Тьерашѣ же, гдѣ тысячи корзинщиковъ работаютъ сами по себѣ, безъ ассоціаціи, заработокъ очень малъ.

Французская Юра представляетъ собою, какъ извѣстно, важный центръ часового производства, которое достигло здѣсь высокаго развитія. Когда я, въ 1878 году, посѣтилъ деревни, лежащія между швейцарской границей и Безансономъ, меня поразила высокая степень ихъ относительнаго благосостоянія, хотя я уже былъ знакомъ съ селами швейцарской Юры, гдѣ развитъ былъ тотъ же промыселъ. Весьма вѣроятно, что съ тѣхъ поръ машинное производство часовъ вызвало такой же кризисъ во Франціи, какъ и въ Швейцаріи. Тѣмъ не менѣе, извѣстно, что часть швейцарскихъ часовщиковъ сильно боролась противъ необходимости поступать на фабрики, и когда въ Женевѣ и другихъ мѣстностяхъ возникли большія фабрики, множество часовщиковъ обратилось къ другимъ кустарнымъ производствамъ. Прибавлю только, что во французской Юрѣ большинство часовщиковъ были собственники, — имѣли свой домъ, садъ, нерѣдко небольшія поля и пользовались общинными лугами; общинныя fruitierès, или молочные кооперативы, для приготовленія и продажи масла и сыра, были весьма распространены въ этой части Франціи.

Насколько мнѣ извѣстно, развитіе машиннаго часового дѣла не уничтожило мелкаго производства на Юрской возвышенности. Мѣстные часовщики, такъ же какъ и швейцарскіе, обратились къ новымъ отраслямъ промышленности и создали разнообразныя новыя производства. Въ путешествіяхъ Думазэ мы, во всякомъ случаѣ, находимъ нѣкоторыя указанія на современное положеніе южнаго района этой мѣстности. Почти во всѣхъ деревняхъ, сосѣднихъ съ Нантуей и Клюзомъ, крестьяне ткутъ шелкъ, занимаясь этимъ въ свободное отъ земледѣлія время. Множество небольшихъ мастерскихъ (большинство изъ нихъ имѣетъ менѣе 20 станковъ, и только одна имѣетъ сто) устроены въ деревняхъ, на ручейкахъ, стекающихъ съ горъ. На рѣчкѣ Мерлозѣ лѣсопилки и небольшіе заводы производятъ всякія красивыя вещицы изъ дерева. Въ Ойонаксѣ, небольшомъ городкѣ на Эиѣ, большой центръ производства гребней. Эта промышленность существуетъ уже болѣе двухсотъ лѣтъ, но особенно развилась она со времени изобрѣтенія целлюлоида. Отъ 100 до 120 «мастеровъ», изъ которыхъ у каждаго отъ 2 до 15 рабочихъ, и 1.200 человѣкъ, работающихъ у себя на дому, дѣлаютъ гребни изъ ирландскаго рога, или изъ французскаго целлюлоида. Сначала маленькія мастерскія арендовали двигательную силу, но за послѣднее время, благодаря обилію

воды, было повсюду введено электричество, и въ домахъ дѣйствуютъ небольшіе моторы отъ одной четверти до двѣнадцати лошадиныхъ силъ. Стоитъ отмѣтить, что какъ только электричество дало возможность работать на дому, 300 рабочихъ тотчасъ же покинули мастерскія и стали работать у себя дома. Большинство изъ нихъ имѣетъ собственные дома и сады. Склонность къ ассоціаціямъ здѣсь весьма сильна. Онѣ также построили четыре мастерскія для выдѣлки картонныхъ коробокъ, и ихъ годовое производство оцѣнивается въ 800.000 руб. [1]).

Въ Сенъ Клодѣ, большомъ центрѣ производства деревянныхъ трубокъ (которыя продаются въ Лондонѣ съ англійской маркой и жадно раскупаются французами, посѣщающими этотъ городъ, «на память» объ Англіи), процвѣтаютъ большія и маленькія мастерскія, снабженныя двигательной силой отъ ручья Такона. Болѣе 4.000 мужчинъ и женщинъ занимаются этимъ производствомъ, на ряду съ которымъ образовались другія, побочныя (выдѣлка янтарныхъ и роговыхъ мундштуковъ, футляровъ и т. п.). Тутъ же множество маленькихъ мастерскихъ, расположенныхъ по обоимъ берегамъ ручьевъ, занимаются выдѣлкой всевозможныхъ вещей изъ дерева: коробокъ для спичекъ, бусъ, футляровъ для очковъ, мелкихъ роговыхъ вещей и пр., не говоря уже о большой фабрикѣ (съ 200 рабочихъ), которая изготовляетъ деревянные метры на весь міръ. Помимо того, въ С.-Клодѣ, въ сосѣднихъ съ нимъ деревняхъ и крошечныхъ горныхъ поселкахъ тысячи людей занимаются граненіемъ брильянтовъ (развилось здѣсь только съ восьмидесятыхъ годовъ) и другихъ менѣе драгоцѣнныхъ камней. Работаютъ они въ очень маленькихъ мастерскихъ, при помощи водяной силы [2]). Дѣятельные обитатели этихъ деревень занимаются еще, кромѣ того, добываніемъ льда изъ озеръ и сдираніемъ дубовой коры для кожевенныхъ заводовъ, совмѣщая промышленность съ земледѣліемъ и отлично пользуясь современными машинами и всѣми новѣйшими приспособленіями.

Съ другой стороны, въ Безансонѣ, который былъ въ концѣ семидесятыхъ годовъ крупнымъ центромъ по производству часовъ, «въ обычаяхъ и пріемахъ рабочаго класса въ общемъ не произошло еще никакой перемѣны,» писалъ г. Дюмазэ въ 1901 году. Часовщики попрежнему работали либо у себя дома, либо въ маленькихъ мастерскихъ [3]).

---

1) Ardouin Dumazet, t. VIII. p 40.

2) Интересныя подробности о мелкихъ промыслахъ этой области даны были г. Ch. Guieysse, въ маленькомъ журналѣ, „Pages Libres“, 1902. №№ 66 и 71.

3) Dumazet, т. XXIII, стр. 105, 106.

Только не было уже полнаго производства карманныхъ и стѣнныхъ часовъ, такъ какъ многія необходимыя части, какъ колесики и проч., привозились изъ Швейцаріи, или изъ разныхъ французскихъ городовъ. И, какъ это всегда бываетъ, по сосѣдству стали нарождаться многочисленныя второстепенныя мастерскія, для производства часовыхъ футляровъ, стрѣлокъ и т. п.

То же самое относится и къ Монбэльяру, другому крупному центру часового производства. Здѣсь, рядомъ съ фабриками, гдѣ всѣ части часового механизма производятся машинами, существуетъ также много мастерскихъ, гдѣ нѣкоторыя части изготовляются отъ руки, искусными рабочими. Этотъ промыселъ даже создалъ новую отрасль—производство различныхъ очень тонкихъ инструментовъ для этихъ мастерскихъ, а также и для многихъ другихъ промысловъ.

Въ другихъ частяхъ той же области, какъ, напримѣръ, въ Эрикурѣ, цѣлый рядъ мелкихъ промысловъ появился по сосѣдству съ крупными фабриками скобяного товара. Городъ растетъ и сливается съ деревнями, гдѣ населеніе изготовляетъ кофейныя мельницы, ступки, машины для размола корма для скотины, а равно сѣдла и хомуты, мелкій желѣзный и мѣдный товаръ и даже часы. Въ другихъ мѣстахъ, такъ какъ производство различныхъ мелкихъ частей часового механизма сдѣлалось монополіей фабрикъ, мастерскія принялись за производство мелкихъ велосипедныхъ, а затѣмъ и автомобильныхъ частей. Однимъ словомъ, передъ нами открывается цѣлый міръ промысловъ, возникшихъ за послѣднее время; а вмѣстѣ съ ними и множество изобрѣтеній, упрощающихъ и облегчающихъ ручной трудъ.

Наконецъ, не перечисляя множества мелкихъ производствъ, я упомяну только о выдѣлкѣ шляпъ на Луарѣ, канцелярскихъ принадлежностей въ деп. Ардэшѣ, скобяного товара въ деп. Дубсѣ, перчатокъ въ Изерѣ, щетокъ въ Уазѣ (годовое производство въ 4.000.000 руб.), о шитьѣ на машинахъ по домамъ въ Труа, и перейду къ двумъ главнымъ центрамъ мелкой промышленности—ліонскому району и Парижу.

Въ настоящее время промышленный районъ, центромъ котораго состоитъ Ліонъ [1]), включаетъ въ себя департаменты Роны, Луары, Дромы, Соны и Эна, южную часть департамента Юры, и западную часть Савойи до Аннеси. Разведеніе же шелковичнаго червя простирается вплоть до Альпъ, до Севенскихъ горъ и до окрестностей Макона. Помимо плодоносныхъ равнинъ, въ составъ его входятъ большія гористыя пространства, хотя и плодородныя, но почти всю зиму покрытыя снѣгомъ, такъ

[1]) См. приложеніе XXIII.

что деревенское население вынуждено прибѣгать къ какимънибудь промысламъ въ помощь земледѣлію, а потому оно занимается тканьемъ шелковыхъ матерій и другими промыслами. Ліонскій районъ характеренъ также въ томъ отношеніи, что представляетъ собою совершенно отдѣльный центръ французской цивилизаціи и искусства, и что въ немъ сильно проявилось стремленіе къ изслѣдованію и открытіямъ въ области науки и промышленности.

Холмъ Круа-Руссъ въ Ліонѣ представляетъ главный центръ производства шелковыхъ тканей, и въ 1895 году онъ весь былъ покрытъ домами въ пять, шесть, восемь и даже десять этажей, причемъ въ каждомъ изъ нихъ работали ткацкіе станки. Теперь тутъ вездѣ дѣйствуютъ электрическіе моторы.

Ручное тканье исчезло и въ городѣ Вьеннѣ, лежащемъ къ югу отъ Ліона. «Шодди», т. е. ткани, выдѣлываемыя изъ всякой дряни, заступили мѣсто сукна, и изъ 120 *фабрикъ*, существовавшихъ въ семидесятыхъ годахъ, уцѣлѣло только двадцать восемь. Старая шерстяная рвань, рваные ковры, и все что выметается изъ шерстяныхъ и бумажныхъ фабрикъ сѣверной Франціи, съ небольшимъ прибавленіемъ бумажной пряжи, перерабатываются въ Вьеннѣ въ сукно. которое расходится отсюда по всѣмъ большимъ городамъ Франціи для изготовленія готоваго платья. Ежедневно вырабатывается до 26.000 аршинъ «шодди», т.-е. дрянного сукна. Само собою разумѣется, что ручное ткачество непримѣнимо къ этому производству, и въ 1890 году было въ ходу только 1.300 ручныхъ станковъ изъ тѣхъ 4.000, которые работали за двадцать лѣтъ передъ этимъ. Большія фабрики, въ которыхъ занято 1.800 рабочихъ, заняли мѣсто ручныхъ ткачей, и «шодди» замѣнило сукно. Всевозможные сорта фланели. пробковыхъ шляпъ и тканей изъ лошадинаго волоса также вырабатываются на фабрикахъ города Вьенна. Но въ то время, какъ большія фабрики овладѣвали городомъ, на его окраинахъ и въ окрестностяхъ начали развиваться и процвѣтать огородничество и плодовая культура, о которыхъ уже сказано въ IV главѣ. Берега Роны, между Ампюи и Кудріё—одна изъ богатѣйшихъ частей Франціи, благодаря своимъ садамъ, питомникамъ, рыночному огородничеству, виноградной культурѣ и приготовленію сыра изъ козьяго молока. Кустарное производство идетъ рука объ руку съ разумной обработкой почвы; Кудріё, напримѣръ, извѣстный центръ ручной и машинной вышивки.

Къ западу отъ Ліона, въ Арбрэлѣ, возникли шелковыя и вельветиновыя фабрики; но большинство населенія продолжаетъ ткать у себя шелкъ и бархатъ на дому, а дальше къ западу Паниссьеръ представляетъ собою средоточіе кустарнаго тканья холста и шелка. Не всѣ рабочіе имѣютъ здѣсь

свои собственные домики, но по крайней мѣрѣ тѣ изъ нихъ которые имѣютъ, или арендуютъ землю и сады, или держатъ коровъ, живутъ очень хорошо и, вообще говоря, о нихъ идетъ слава, что они прекрасно обрабатываютъ свою землю.

Главный промышленный центръ Ліонскаго района, конечно, Тарара. Въ то время, когда Рейбо писалъ свое прекрасное сочиненіе, «Le coton», Тарара была центромъ производства кисеи. Въ ней были сосредоточены прядильныя аппретурныя фабрики, тогда какъ тканіемъ кисеи занимались всѣ окрестныя деревни и преимущественно гористыя мѣстности, въ Божолэ и Форезѣ. Мастерскія имѣлись тогда въ каждомъ крестьянскомъ домѣ и на каждой фермѣ и, по словамъ Рейбо можно было видѣть двадцатилѣтняго юношу, вышивавшаго по тонкой кисеѣ, послѣ того какъ вычиститъ свои конюшни, и его тонкая работа нисколько не страдала отъ совмѣщенія такихъ разнообразныхъ занятій; наоборотъ, изящество работы и замѣчательное разнообразіе рисунковъ были причиной громаднаго успѣха тарарской кисеи. Всѣ свидѣтельства сходились въ томъ, что соединеніе земледѣлія съ промышленностью отзывалось здѣсь очень благопріятно на жизненныхъ условіяхъ крестьянъ.

Теперь это производство сильно видоизмѣнилось; но все-таки, изъ 250.000 человѣкъ горнаго населенія около 60.000 продолжаютъ поставлять въ Тарару всевозможные сорта кисеи зарабатывая этимъ ежегодно до 4.800.000 руб. Амплпюи, помимо своихъ шелковыхъ фабрикъ и знаменитой культуры абрикосовъ, остается однимъ изъ центровъ кустарной выработки кисеи, а въ сосѣднемъ съ нимъ Тизи горные крестьяне выдѣлываютъ всякія ткани для платьевъ: подкладки, перувіанскую саржу, «оксфорды» и другія полубумажныя и полушерстяныя матеріи. Въ разбросанныхъ по окрестностямъ двадцатидвухъ деревняхъ имѣется болѣе 3.000 ручныхъ станковъ, и ежегодная цѣнность вырабатываемыхъ тканей достигаетъ 6.000.000 руб.; въ Тизи же и большомъ городѣ Роанѣ работаетъ 15.000 механическихъ станковъ, на которыхъ выдѣлываются милліоны аршинъ разнообразныхъ бумажныхъ матерій для подкладки, бумажныхъ фланелей, матеріи для фартуковъ и шелковыя одѣяла.

Въ Курѣ (Cours) 10.600 мастеровыхъ работаютъ одѣяла, преимущественно низкаго сорта (даже отъ рубля и даже пятидесяти копѣекъ за штуку, для вывоза въ Бразилію), изъ старыхъ мѣшковъ и всевозможныхъ отбросовъ съ фабрикъ (джутовыхъ, бумажныхъ, льняныхъ, шерстяныхъ, шелковыхъ), при чемъ фабрики, конечно, вполнѣ одерживаютъ верхъ надъ кустарнымъ производствомъ. Но даже въ Роанѣ, гдѣ хлопчато-бумажное производство достигло высшей степени совершенства и гдѣ въ ходу 9.000 паровыхъ станковъ, выра

батывающихъ ежегодно около 40.000.000 аршинъ, домашнее производство не только не исчезло, но даетъ каждый годъ около трети этого количества аршинъ. По сосѣдству съ этимъ большимъ городомъ, въ самомъ концѣ девятнадцатаго вѣка быстро развилось художественное вязанье: въ 1864 году имъ было занято всего 2.000 женщинъ, теперь же число ихъ доходитъ до 20.000; онѣ, не бросая обработки земли, находятъ время, при помощи небольшихъ машинъ, вязать самыя разнообразныя вещи изъ шерсти, ежегодная цѣнность которыхъ доходитъ до 3.600.000 руб. [1]).

Не надо думать, однако, чтобы текстильное и сродныя ему производства составляли единственные промыслы этой области. Десятки другихъ промысловъ процвѣтаютъ тутъ же, и ихъ техническая сторона все время улучшается. Когда, напримѣръ, стало невыгодно дѣлать простыя стулья, начали дѣлать стулья стильные и роскошные; подобныя улучшенія дѣлаются постоянно.

Дальнѣйшія подробности объ этой интересной мѣстности читатель найдетъ въ Приложеніи. Здѣсь же я ограничусь однимъ замѣчаніемъ. Несмотря на развитіе крупной промышленности и каменноугольнаго дѣла, эта часть Франціи сохранила свой деревенскій видъ и представляетъ теперь одну изъ лучше обработанныхъ частей этой прекрасно обрабатываемой страны. Поразительны здѣсь, не столько развитіе крупной промышленности, которая и тутъ, какъ повсюду, носитъ много международнаго въ своемъ происхожденіи, но изобрѣтательная, творческая сила и умѣнье приспособляться, какими во всемъ отличается здѣшнее промышленное населеніе. Въ поляхъ, въ садахъ, въ огородахъ и молочныхъ, въ промышленности, въ безчисленномъ множествѣ мелкихъ изобрѣтеній проявляется творческій геній народа. Взглянувъ на этотъ районъ, ясно понимаешь, почему Франція остается самой богатой страной въ Европѣ [2]).

Главнымъ центромъ мелкой промышленности все-таки является Парижъ. Тамъ на ряду съ большими фабриками процвѣтаетъ самое разнообразное мелкое производство для внутренней и вывозной торговли. Въ Парижѣ мелкое производство настолько преобладаетъ надъ крупнымъ фабричнымъ, что среднее число рабочихъ для 98.000 фабрикъ и мастерскихъ Парижа получается всего въ *шесть человѣкъ*, при чемъ число рабочихъ, занятыхъ въ малыхъ мастерскихъ (гдѣ число рабочихъ не превышаетъ пяти), почти вдвое больше

---

[1]) Дюмазэ, т. VIII, p. 266.

[2]) Дальнѣйшія подробности о Ліонской и Сентъ-Этьенской области даны въ Приложеніи XXIII.

числа рабочихъ, занятыхъ въ большихъ заведеніяхъ [1]). Въ сущности Парижъ представляетъ собою громадный улей, гдѣ тысячи женщинъ и дѣтей выдѣлываютъ въ маленькихъ мастерскихъ всевозможные товары, требующіе ловкости и знанія, вкуса и изобрѣтательности. Эти маленькія мастерскія, гдѣ такъ цѣнятся изящная законченность и быстрота работы, сильно развиваютъ умственныя способности производителя. И дѣйствительно, смѣло можно признать, что если парижскіе рабочіе гораздо болѣе развиты умственно, чѣмъ рабочіе другихъ столицъ Европы, они всецѣло обязаны этимъ самому свойству своей работы, требующей художественнаго вкуса, искусства и особенно изобрѣтательности, которая должна быть постоянно на чеку для изобрѣтенія новыхъ образцовъ товаровъ и для увеличенія и усовершенствованія способовъ производства. Весьма вѣроятно также, что если мы находимъ высоко развитое рабочее населеніе въ Вѣнѣ и Варшавѣ, то и здѣсь это происходитъ опять-таки благодаря тому же мелкому производству, которое изощряетъ изобрѣтательность и способствуетъ умственному развитію.

На Парижскихъ выставкахъ интереснѣе всего бываетъ «Галлерея Труда». Тутъ проявляется все разнообразіе мелкаго производства во французскихъ городахъ и вмѣстѣ съ тѣмъ искусство и изобрѣтательность рабочихъ. И неизбѣжно является вопросъ: неужели же всему этому искусству, всему умственному развитію предстоитъ быть поглощеннымъ фабрикой, вмѣсто того, чтобы сдѣлаться новымъ обильнымъ источникомъ прогресса при усовершенствованной организаціи производства? Неужели независимость и изобрѣтательность рабочихъ должны будутъ исчезнуть подъ нивелирующей фабричной системой? А если такъ должно случиться, то можно ли считать такое преобразованіе прогрессомъ, какимъ считаютъ его многіе экономисты, изучавшіе только цифры, а не людей?

Во всякомъ случаѣ, если даже большія фабрики поглотятъ мелкую промышленность Франціи,—что кажется сомнительнымъ,—то это совершится не такъ скоро. Мелкая парижская промышленность прекрасно поддерживаетъ свое существованіе, и ея жизнеспособность проявляется въ безчисленныхъ инструментахъ-машинахъ (outil-machine), которые рабочіе постоянно изобрѣтаютъ для улучшенія и удешевленія своего производства.

---

[1]) Въ 1873 году, изъ населенія въ 1.851.800 человѣкъ, 816.040 (464.408 мужчинъ и 411.632 женщинъ) занимались промышленностью, и изъ нихъ только 293.691 работали на фабрикахъ (grande industrie), тогда какъ 522.349 занимались мелкими промыслами (petite industrie). Ср. Maxime du Camp, «Paris et ses organes», t. VI.—Любопытно отмѣтить, что за послѣдніе годы часть самой тонкой обработки металловъ, дерева и проч., начала переходить изъ самаго города въ его окрестности.

Число моторовъ, выставленныхъ въ Galerie du travail на послѣднихъ выставкахъ, доказываетъ, что дешевый моторъ для мелкаго производства представляетъ главную современную задачу. Двигатели, вѣсомъ въ 45 фунтовъ вмѣстѣ съ котломъ, были изобрѣтены именно для удовлетворенія этого требованія. Маленькія машины въ двѣ лошадиныя силы, которыя слесаря Юры (бывшіе часовщики) дѣлаютъ въ своихъ мастерскихъ, являются новой попыткой для разрѣшенія этой задачи, не говоря уже о водяныхъ, газовыхъ и электрическихъ двигателяхъ [1]). Передача паровой силы двумстамъ тридцати маленькимъ мастерскимъ, устроенная Société des Immeubles industriels представляетъ другую попытку въ этомъ направленіи, и постоянно увеличивающіяся старанія французскихъ инженеровъ изыскать лучшія средства для передачи и раздѣленія двигательной силы, посредствомъ сжатаго воздуха, «телединамическихъ кабелей» и электричества, указываютъ на стремленіе мелкой промышленности удержать за собою почву, несмотря на фабричную конкуренцію [2]).

Таковы мелкіе промыслы во Франціи, по описаніямъ наблюдателей, познакомившихся съ ними на мѣстахъ. Тѣмъ не менѣе, чрезвычайно интересно имѣть точныя цифры относительно мелкихъ промысловъ и знать, каково ихъ значеніе по сравненію съ крупной промышленностью. Къ счастью всеобщая перепись всѣхъ французскихъ промысловъ была произведена въ 1896 году, и полученныя ею данныя были полностью напечатаны подъ заглавіемъ „Résultats statistique du recensement des industries et des professions“, и въ четвертомъ томѣ этого капитальнаго труда мы находимъ прекрасный обзоръ главныхъ результатовъ переписи, написанный Люсьеномъ Маршемъ. Главные его выводы я даю въ Приложеніи, такъ какъ иначе мнѣ пришлось бы, говоря о распредѣленіи крупной и мелкой промышленности во Франціи, повторять многое изъ того, что уже сказано мною въ этой же главѣ по поводу Англіи. Въ распредѣленіи крупныхъ и мелкихъ фабрикъ въ различныхъ отрасляхъ промышленности въ обѣихъ странахъ такъ много общаго, что повтореніе подобнаго изложенія было бы и скучнымъ и излишнимъ. Поэтому я привожу здѣсь только главныя цифровыя данныя и отсылаю читателя къ Приложенію [3]).

---

[1]) Всѣмъ извѣстно, какіе громадные успѣхи достигнуты были въ двигателяхъ для автомобилей, аэроплановъ и моторныхъ лодокъ, и чего достигли въ Америкѣ и въ Европѣ для передачи электрической силы. Но я оставляю эти строки, какъ онѣ были написаны, какъ свидѣтельство, съ чего началось завоеваніе воздуха, и какая доля принадлежитъ мелкой французской промышленности въ этомъ новомъ завоеваніи человѣческаго ума.

[2]) См. Приложеніе XXIV.

[3]) См. Приложеніе XXV.

Въ 1896 году распредѣленіе рабочаго населенія по большимъ, среднимъ и мелкимъ фабрикамъ въ общихъ чертахъ представляло слѣдующую картину. Прежде всего была крупная категорія независимыхъ ремесленниковъ, работавшихъ въ одиночку, и рабочихъ мужского и женскаго пола, не имѣвшихъ постоянныхъ занятій въ день переписи. Часть этого разряда принадлежитъ къ земледѣльческому классу; но послѣ вычета земледѣльческихъ предпріятій г. Маршъ получилъ остатокъ въ 483.000 предпріятій, принадлежащихъ въ промышленности, и 1.047.000 человекъ обоего пола, работающихъ въ этихъ заведеніяхъ, или временно связанныхъ съ какимъ-нибудь промышленнымъ предпріятіемъ. Къ этимъ цифрамъ мы должны прибавить еще 37.705 промышленныхъ предпріятій, не пользующихся наемнымъ трудомъ; въ нихъ глава предпріятія работаетъ съ помощью членовъ собственной семьи. Такимъ образомъ, въ этихъ двухъ отдѣлахъ у насъ оказывается приблизительно 520.700 предпріятій и 1.084.700 рабочихъ, которыхъ я заношу въ приведенную ниже таблицу подъ заглавіемъ „не пользующіеся наемнымъ трудомъ“. Тогда у насъ получается слѣдующая таблица:

	Число предпріятій.	Число рабочихъ и служащихъ.
Не пользующихся наемнымъ трудомъ . .	520.700	1.084.700
отъ 1 до 10 служащихъ и рабочихъ	539.449	1.134.700
отъ 11 до 50 „ „ „	28.626	585.000
отъ 51 до 100 „ „ „	3 865	268.000
отъ 101 до 500 „ „ „	3.145	616.000
отъ 501 до 1000 „ „ „	295	195.000
Болѣе 1000 „ „ „	149	313.000
	575.529	3.111.700
Итого (вмѣстѣ съ первымъ разрядомъ)	1.096.229	4.196.400

Эти цифры говорятъ сами за себя и показываютъ, какое огромное значеніе имѣетъ во Франціи мелкая промышленность. Читатель найдетъ дальнѣйшія подробности относительно распредѣленія крупной, средней и мелкой промышленности въ разныхъ ея отраслахъ въ Приложеніи, и тамъ онъ убѣдится также въ поразительномъ сходствѣ въ этомъ

отношеніи между французской и англійской промышленностью. Въ слѣдующей же главѣ мы увидимъ, что и Германія находится безусловно въ томъ же положеніи.

Было бы очень интересно сравнить существующее распредѣленіе промышленности во Франціи, съ тѣмъ, что оно представляло въ прежнее время. Но г. Люсьенъ Маршъ сообщаетъ намъ, что *«до 1896 года не было никакихъ статистическихъ данныхъ, которыя дали бы намъ свѣдѣнія относительно этого распредѣленія»*. Только въ промежутокъ времени между 1840 и 1845 годами была произведена анкета, которую г. Маршъ считаетъ «очень полною для болѣе крупныхъ предпріятій съ пятьюдесятью и болѣе рабочими». Эта анкета была разработана имъ, и въ результатѣ оказалось, что такихъ предпріятій въ 1840 насчитывалось до 3.300. Въ 1896 году число ихъ уже достигло 7.400, при чемъ на нихъ было занято болѣе 55 процентовъ общаго числа промышленныхъ рабочихъ. Тѣ же предпріятія, которыя держали болѣе 500 рабочихъ и которыхъ въ 1840 было 133 (6 процентовъ изъ общаго числа рабочихъ), то число ихъ въ 1896 году повысилось до 444, и на нихъ было занято 16% изъ общаго числа рабочихъ.

Вытекающее изъ этихъ данныхъ г. Маршъ даетъ въ слѣдующей формѣ: «Въ общемъ итогѣ, за послѣдніе пятьдесятъ лѣтъ въ крупныхъ предпріятіяхъ происходила замѣтная концентрація фабрикъ: но приведенные выше результаты, поддерживаемые статистикой патентовъ, приводятъ насъ къ заключенію, что *эта концентрація не препятствуетъ существованію множества мелкихъ предпріятій, средняя величина которыхъ возрастаетъ весьма медленно»*.

Къ такому же заключенію я пришелъ и въ моемъ обзорѣ англійской промышленности: а разъ таковы факты, намъ приходится спросить себя,—умѣстно ли въ данномъ случаѣ слово «концентрація?» То, что мы видимъ въ жизни, есть *появленіе въ нѣкоторыхъ отрасляхъ промышленности* извѣстнаго числа крупныхъ и особенно среднихъ предпріятій. Но это нисколько не мѣшаетъ дальнѣйшему существованію множества мелкихъ фабрикъ, какъ въ другихъ отрасляхъ промышленности, такъ и въ тѣхъ же отрасляхъ, гдѣ образовались крупныя фабрики (въ текстильной промышленности, въ металлургіи), или же въ отрасляхъ, имѣющихъ связь съ главными и берущихъ свое начало отъ этихъ основныхъ предпріятій, какъ, напр., въ производствѣ платья, которое возникло изъ широко-развитой текстильной промышленности.

Вотъ единственное заключеніе, которое, при серьезномъ разсмотрѣніи вопроса, мы имѣемъ право сдѣлать изъ данныхъ, доставленныхъ намъ переписью 1896 года и послѣдующими наблюденіями. Что же касается тѣхъ широкихъ выво до

относительно «концентраціи» промышленности, къ которымъ приходили нѣкоторые экономисты, то это не болѣе какъ *гипотезы*—разумѣется, полезныя для побужденія къ изслѣдованію вопроса, но безусловно вредныя, какъ только онѣ преподносятся *въ качествѣ экономическихъ законовъ*, въ то время, какъ въ дѣйствительности онѣ вовсе не подтверждаются, едва только мы обращаемся къ свидѣтельству тщательно провѣренныхъ фактическихъ данныхъ.

ГЛАВА VII.

Мелкое производство и промышленныя поселенія.

(Продолженіе).

Мелкая промышленность въ Германіи: Споры объ этомъ предметѣ и выводы. Данныя трехъ переписей, сдѣланныхъ въ 1882, 1895 и 1907 годахъ.— *Мелкая промышленность въ Россіи.* -Заключеніе.

Мелкая промышленность въ Германіи.

Разнообразная промышленность, которая до сихъ поръ носитъ въ Германіи характеръ ремесленнаго и кустарнаго производства, служила предметомъ многихъ тщательныхъ изслѣдованій, въ особенности же Туна и профессора Исаева, по порученію Русской Кустарной Комиссіи, Эммануэля Ганса Сакса, Поля Войгта и многихъ другихъ. Объ этомъ образовалась цѣлая литература, и изъ промышленной жизни разныхъ районовъ были выхвачены такія правдивыя жизненныя картины, что мнѣ очень хотѣлось бы подѣлиться нѣкоторыми изъ нихъ съ читателями. Но въ такомъ случаѣ мнѣ пришлось бы повторять многое изъ того, что уже сказано и описано въ предыдущей главѣ; а потому для читателя вѣрно интереснѣе будетъ узнать общіе выводы, которые можно извлечь изъ сочиненій нѣмецкихъ изслѣдователей, а равно изъ трехъ переписей промышленности, сдѣланныхъ въ 1882, 1895 и 1907 годахъ. Этимъ я и займусь [1]).

Къ несчастію, разсужденія объ этомъ предметѣ часто принимали въ Германіи страстный и лично-враждебный ха-

---

[1]) Выводы профессора Исаева, опытнаго изслѣдователя мелкихъ промысловъ въ Россіи, Германіи и Франціи (см. „Работы Комиссіи по изученію мелкихъ промысловъ въ Россіи“, С.-Петербургъ, 1879—1884, т. I). послужили мнѣ цѣннымъ руководствомъ въ моей работѣ надъ первымъ изданіемъ этой книги. Съ тѣхъ поръ много цѣннаго матеріала доставили двѣ промышленныя переписи 1895 и 1907 гг., благодаря чему цѣлый рядъ нѣмецкихъ авторовъ пришелъ къ однороднымъ заключеніямъ. Я упомяну о нихъ нѣсколько ниже и въ приложеніи XXVI.

рактеръ [1]). Съ одной стороны, ультра-консервативные политики употребляли всѣ старанія, которыя и удавались имъ до нѣкоторой степени, чтобы обратить мелкія кустарныя производства въ орудіе для возвращенія къ „доброму старому времени“. Они даже провели законъ, имѣвшій цѣлью воскресить старинныя, замкнутыя, патріархальныя корпораціи подъ непосредственнымъ наблюденіемъ и покровительствомъ государства; и этотъ законъ долженъ былъ служить орудіемъ противъ соціалъ-демократіи. Съ другой стороны, соціалъ-демократы, враждебные такимъ мѣрамъ, но разсматривавшіе экономическіе вопросы со слишкомъ отвлеченной точки зрѣнія, ожесточенно нападали на тѣхъ, кто не повторялъ стереотипныхъ фразъ о томъ, что „мелкое производство въ упадке“, что „чѣмъ скорѣе оно исчезнетъ, тѣмъ лучше“, чтобы дать просторъ капиталистической централизаціи, которая, по убѣжденію соціалъ-демократовъ, „будетъ скоро причиной собственной гибели“ [2]). Въ своемъ презрѣніи къ мелкому производству они, конечно, дѣйствуютъ за одно съ буржуазными экономистами ортодоксальной школы, съ которой они ведутъ борьбу во всѣхъ другихъ отношеніяхъ.

---

[1]) K. Buecher, предисловіе къ „Untersuchungen über die Lage des Handwerks in Deutschland, т. IV.

[2]) Основаніемъ къ этому убѣжденію послужила одна изъ заключительныхъ главъ „Капитала“ Маркса, въ которой онъ смотритъ на централизацію капитала, какъ на „неизбѣжный, естественный законъ природы“. Въ сороковыхъ годахъ эта идея „концентраціи капитала“, возникшая изъ того, что тогда происходило въ прядильно-ткацкой промышленности, постоянно развивалась въ сочиненіяхъ всѣхъ французскихъ соціалистовъ, особенно у Консидерана, въ его извѣстномъ Манифестѣ, и у его германскихъ послѣдователей; и этимъ аргументомъ пользовались, вслѣдъ за Консидераномъ и другими французскими соціалистами, чтобы доказать необходимость соціальной революціи. Идея эта раздѣлялась почти всѣми соціалистами. Но Марксъ былъ серьезнымъ мыслителемъ, и, конечно, обратилъ бы вниманіе на послѣдующее развитіе промышленной жизни, котораго нельзя было предвидѣть въ 1848 г. Если бы онъ дожилъ до нашего времени, то, навѣрное, не закрылъ бы глазъ на удивительное увеличеніе числа мелкихъ капиталистовъ и на богатства людей средняго класса, пріобрѣтенныя разными способами подъ сѣнью милліонеровъ и милліардеровъ. Его также, навѣрное, поразила бы медленность, съ какой исчезаетъ мелкая промышленность,—медленность, которую въ то время нельзя было предсказать, потому что тогда никто не могъ предвидѣть совершившагося съ тѣхъ поръ улучшенія способовъ перевозки товаровъ, увеличивающагося разнообразія въ спросѣ и удешевленія и распространенія двигательной силы. Какъ мыслитель, онъ изучилъ бы эти явленія и, по всей вѣроятности, ограничилъ бы свою абсолютную прежнюю формулу, какъ онъ это и сдѣлалъ относительно русской деревенской общины. Весьма желательно было бы, чтобы послѣдователи Маркса прежде всего, познакомились бы съ его предшественниками и увидѣли, какъ много онъ заимствовалъ у своихъ современниковъ, а затѣмъ—менѣе основывались бы на его отвлеченныхъ формулахъ, какъ бы онѣ ни были удобны для лозунговъ при политической борьбѣ, и—старались бы подражать своему учителю въ анализѣ *конкретныхъ* экономическихъ явленій.

При подобныхъ условіяхъ полемика о ремесленномъ и кустарномъ производствѣ, очевидно, не можетъ дать полезныхъ результатовъ. Утѣшительно только то, что громадное количество труда было затрачено на добросовѣстное изученіе мелкаго производства въ Германіи, и на ряду съ монографіями, гдѣ говорится исключительно о бѣдственномъ положеніи рабочихъ, занимающихся мелкой промышленностью, и ничѣмъ не объяснено предпочтеніе рабочихъ къ такой промышленности, по сравненію съ фабричною, имѣются такія монографіи (какъ, напр., Туна, Э. Г. Сакса и Поля Войта, о берлинскихъ столярахъ, и др.), въ которыхъ подробно описана вся жизнь этого класса рабочихъ и разобраны затрудненія, съ которыми имъ приходится бороться, а также и техническія условія производства, такъ что изъ такихъ работъ можно извлечь самостоятельное сужденіе объ этомъ предметѣ.

Несомнѣнно, что нѣкоторымъ отраслямъ мелкой промышленности суждено исчезнуть; но зато другія, благодаря своей жизнеспособности, имѣютъ всѣ шансы на существованіе и на дальнѣйшее будущее развитіе. При обработкѣ волокнистыхъ веществъ, гдѣ требуется произвести милліоны аршиновъ, и для этого нужны сложныя машины, конкуренція ручныхъ станковъ съ механическими представляется, очевидно, анахронизмомъ, который кое гдѣ, благодаря мѣстнымъ условіямъ, можетъ еще продержаться нѣкоторое время, но неминуемо обреченъ на погибель.

То же самое справедливо относительно нѣкоторыхъ отраслей желѣзной, скобяной и гончарной промышленности. Однако въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ требуется вмѣшательство постоянной изобрѣтательности и вкуса, когда необходимы новые узоры, а новые образцы товара постоянно требуютъ новыхъ машинъ; гдѣ требуется большое разнообразіе въ товарахъ и безпрерывныя изобрѣтенія новинокъ (какъ, напр., въ игрушечномъ, часовомъ, велосипедномъ и другихъ производствахъ), и, наконецъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда личный изящный вкусъ работника составляетъ главную цѣнность товара (какъ, напр., въ производствѣ мелкихъ предметовъ роскоши),—тогда для мелкихъ мастерскихъ, промышленныхъ деревень и пр. открывается обширное поле дѣятельности. Для такихъ производствъ необходимо прежде всего больше новыхъ идей, больше простора, больше общаго пониманія и больше коопераціи. А потому въ Германіи, какъ и во Франціи, гдѣ только пробуждался новый духъ иниціативы — почина и личной предпріимчивости, кустарная промышленность получала новый толчокъ къ развитію.

Положеніе рабочихъ въ германской кустарной промышленности всегда описывается въ самыхъ мрачныхъ краскахъ, и обожатели централизаціи, изобилующіе въ Германіи, лю-

бятъ останавливаться на бѣдности этихъ рабочихъ, предсказывая и призывая исчезновеніе такого «средневѣковаго анахронизма», который долженъ уступить мѣсто «капиталистической централизаціи» для блага рабочихъ. Однако, когда мы сравниваемъ плохія условія рабочихъ-кустарей съ условіями жизни фабричныхъ рабочихъ въ тѣхъ же районахъ и въ тѣхъ же отрасляхъ производства, то убѣждаемся, что та же самая нищета царитъ и среди фабричныхъ рабочихъ. Они живутъ на заработокъ отъ 4 р. 50 к. до 5 р. 50 к. въ недѣлю, въ городскихъ трущобахъ, вмѣсто того, чтобы жить въ деревняхъ; работаютъ они по 11 часовъ въ сутки, и живутъ они тоже подъ угрозой полной нищеты во время часто повторяющихся кризисовъ. Только послѣ ожесточенной борьбы съ предпринимателями, фабричнымъ рабочимъ удается коегдѣ добиться болѣе или менѣе сноснаго заработка, да и то лишь въ нѣкоторыхъ производствахъ.

Видѣть во всѣхъ этихъ страданіяхъ какой-то «естественный законъ» и *необходимую* ступень къ *неизбѣжной* централизаціи промышленности—совершенно неблагоразумно. Утверждать, что «пролетаризація» всего населенія и гибель кустарныхъ промысловъ должна быть пережита, какъ *необходимая* переходная ступень къ высшей формѣ промышленной организаціи, значитъ утверждать гораздо болѣе, чѣмъ мы имѣемъ на то право при теперешнемъ несовершенствѣ нашихъ экономическихъ знаній, и выказывать, кромѣ того, полное непониманіе смысла естественныхъ и экономическихъ законовъ. Напротивъ того, каждый, кто изучалъ вопросъ о ростѣ крупной промышленности, согласится съ Торольдомъ Роджерсомъ, что страданія, которымъ подверглись работающіе классы ради нарожденія этой промышленности, были *вовсе не необходимы:* что крестьянъ и рабочихъ заставили пережить всю эту нищету и страданія ради временной выгоды немногихъ людей, а не для выгоды всей націи [1]).

Кромѣ того, всѣ знаютъ, какъ широко и жестоко пользуются работою дѣтей и дѣвушекъ, даже въ самыхъ богатыхъ фабрикахъ Англіи, которая идетъ впереди другихъ въ промышленномъ развитіи. Нѣсколько цыфровыхъ данныхъ приведено въ предыдущей главѣ. Но этотъ фактъ вовсе не случайность, которую легко устранить, въ чемъ старается увѣрить насъ г. Морисъ Блокъ, ярый сторонникъ фабричной системы [2]). Низкая плата дѣтямъ и юношамъ была однимъ изъ *необходимыхъ условій дешевизны фабричнаго производства* и успѣш-

---

[1]) Роджерсъ; «Экономическое истолкованіе исторіи» (The Economic Interpretation of History).

[2]) «Les progrès de la science économique depuis Adam Smith», Paris, 1890, t. I, pp. 460—461.

ной конкуренціи фабрики съ кустарнымъ промысломъ. Говоря о Франціи, я указалъ также на вліяніе фабричной промышленности на деревенскую жизнь, и въ сочиненіи Туна, какъ и во многихъ другихъ, приведены примѣры отвратительныхъ послѣдствій работы дѣвушекъ на фабрикахъ. Слѣдовательно, идеализація современной фабрики, съ цѣлью унизить, такъ называемыя, «средневѣковыя» формы кустарнаго производства, такъ же неблагоразумно, какъ и идеализація мелкаго производства, работающаго на пользу крупнаго купца, и стараніе вернуть людей къ домашнему тканью и пряжѣ въ каждой избѣ. И тому и другому пора исчезнуть.

Во всѣхъ изслѣдованіяхъ о кустарной промышленности ярко выступаетъ одинъ основной фактъ: мы его находимъ въ Германіи, точно такъ же, какъ во Франціи и въ Россіи. Въ громадномъ большинствѣ отраслей промышленности главнымъ преимуществомъ въ пользу фабрики является *не техническая* организація и не выгоды, доставляемыя паровымъ двигателемъ, а *болѣе выгодныя условія продажи товара и покупки сырого матеріала.* Въ тѣхъ случаяхъ, когда мелкимъ производителямъ удавалось устранить это затрудненіе, посредствомъ ассоціаціи или благодаря обезпеченному рынку для сбыта товаровъ,— тотчасъ же обнаруживалось: во-первыхъ, что бытъ рабочихъ или мастеровыхъ улучшался и, во-вторыхъ, что происходилъ быстрый прогрессъ техники производства. Вводились новыя усовершенствованія для улучшенія и ускоренія производства; изобрѣтались новые инструменты-машины, или самое производство преобразовывалось въ смыслѣ удешевленія его стоимости.

Когда же, наоборотъ, безпомощные, одинокіе ремесленники и рабочіе находились во власти оптовыхъ покупателей, которые всегда, начиная со временъ Адама Смита, «при помощи открытаго или молчаливаго между собою соглашенія», понижаютъ цѣны до крайняго предѣла (что постоянно случалось со многими мелкими и кустарными производствами), то только стремленіе къ нѣкотораго рода независимости и знаніе того, что ждетъ ихъ на фабрикахъ, мѣшало рабочимъ поступать на фабрики. Зная хорошо, что устройство въ деревнѣ фабрикъ влечетъ за собою безработицу мужчинъ и поступленіе на фабрики дѣтей и женщинъ, рабочіе всячески стараются противодѣйствовать этому устройству.

Что же касается сельскихъ товариществъ, коопераций и подобныхъ имъ организацій, не слѣдуетъ забывать того рвенія, съ которымъ нѣмецкое, французское, русское и австрійское правительства запрещали рабочимъ—*особенно деревенскимъ*— вступать въ какіе бы то ни было союзы съ экономическими цѣлями. Во Франціи крестьянскіе синдикаты были впервые

разрѣшены закономъ 1884 года. Держать крестьянина на возможно низкомъ уровнѣ путемъ обложенія, крѣпостной зависимости и т.п., составляло и до сихъ поръ составляетъ обычную тактику большинства европейскихъ державъ. Только въ 1876 году было даровано нѣкоторое расширеніе правъ на образованіе союзовъ и товариществъ въ Германіи, и даже въ наше время простое кооперативное общество для сбыта производства мелкихъ ремесленниковъ тотчасъ же разсматривается какъ «политическая организація» и, какъ таковая, подвергается обычнымъ ограниченіямъ, въ родѣ исключенія изъ нея женщинъ и т. п. [1]). Яркій примѣръ подобной политики привелъ проф. Исаевъ, который указалъ на суровыя мѣры, принимаемыя оптовыми торговцами въ игрушечномъ производствѣ, чтобы помѣшать кустарямъ войти въ непосредственныя сношенія съ иностранными покупателями.

При болѣе внимательномъ изслѣдованіи кустарнаго производства и его борьбы за существованіе убѣждаешься, что когда тотъ или другой промыселъ гибнетъ въ той или другой мѣстности, то гибнетъ онъ вовсе не потому, что «выгоднѣе употреблять двигатель въ сто лошадиныхъ силъ вмѣсто ста маленькихъ моторовъ»,—что всегда выставляется причиной ихъ гибели, хотя это неудобство и устранено въ Парижѣ и Шеффильдѣ арендой мастерскихъ и паровыхъ двигателей, и еще болѣе устраняется, какъ это вѣрно замѣтилъ профессоръ Энвинъ, электрической передачею силы. Гибнетъ оно также не потому, что при фабричной системѣ можетъ быть достигнута бо̀льшая экономія въ производствѣ (во многихъ случаяхъ бываетъ совершенно обратное), а потому, что капиталисты-фабриканты не находятся въ зависимости отъ оптовыхъ покупателей и продавцовъ сырья; въ особенности же потому, что они могутъ сноситься непосредственно съ оптовыми торговцами и экспортерами, а также и потому, что они сосредоточиваютъ въ рукахъ одного хозяина (или компаніи) всѣ *переходныя ступени производства*. Страницы, посвященныя Шульце-Геверницемъ организаціи хлопчатобумажной промышленности въ Англіи и затрудненіямъ, съ которыми приходилось бороться предпринимателямъ въ той же отрасли въ Германіи, пока они находились въ зависимости отъ Ливерпуля относительно хлопка, чрезвычайно поучительны въ этомъ отношеніи, тѣмъ болѣе, что всѣ другія производства находятся въ точно такихъ же условіяхъ. Даже тогда, когда найденъ способъ производить какой-нибудь товаръ машиннымъ способомъ дешевле, чѣмъ ручнымъ (какъ это было

---

[1]) См. пренія въ рейхстагѣ въ январѣ 1909 года о Польскихъ Синдикатахъ и о примѣненіи къ нимъ статьи закона о союзахъ и товариществахъ въ отношеніи языка (Sprachenparagraph).

въ прядильно-ткацкихъ промыслахъ, въ часовомъ дѣлѣ и т. п.), то и тогда, какъ показываетъ жизнь, нѣтъ необходимости, *для удешевленія производства*, т.-е. *для сбереженія силъ*, устраивать большія фабрики: многія производства, перейдя къ помощи машинъ, долгое время продолжаютъ оставаться мелкими — особенно если промыселъ ведется въ связи съ обработкой земли.

Если бы шеффильдскіе ножевщики, работающіе въ небольшихъ мастерскихъ, арендуя силы отъ общаго привода, были загнаны въ одну фабрику, главная выгода получалась бы *не* отъ экономіи въ стоимости производства, такъ какъ эта стоимость при акціонерной компаніи могла бы еще повыситься,—но общая прибыль и плата рабочимъ вѣроятно превысили бы теперешнюю сумму заработковъ кустарей, благодаря возможности покупать дешевле уголь и желѣзо и болѣе выгодно сбывать товаръ. Большая фабрика въ такомъ случаѣ имѣла бы преимущества не благодаря *техническимъ* приспособленіямъ, требуемымъ производствомъ, а благодаря такимъ условіямъ, которыя легко могутъ быть достигнуты кооперативной организаціей. Все это—истины, всѣмъ извѣстныя, элементарныя для людей практики.

Нужно ли прибавлять, что одно изъ преимуществъ большого предпріятія состоитъ еще въ томъ, что оно можетъ находить сбытъ для самаго плохого товара, если онъ имѣется въ достаточномъ количествѣ? Всякій, кто знакомъ съ коммерческимъ дѣломъ, знаетъ, какое мѣсто въ міровой торговлѣ занимаютъ такія дрянныя вещи, какъ «шодди», «patraque» «одѣяла для краснокожихъ» и т. п., посылаемыя въ далекія страны. Цѣлые города, какъ мы видимъ, занимаются исключительно выдѣлкою такого плохого товара.

Вообще можно признать однимъ изъ основныхъ фактовъ экономической жизни Европы, что пораженіе многихъ отраслей ремесленнаго и кустарнаго производства произошло вслѣдствіе ихъ неспособности организовать *продажу* товаровъ, а вовсе не *производство*. Съ этимъ явленіемъ мы встрѣчаемся на каждой страницѣ политической экономіи. Неумѣніе организовать продажу, не попавши въ кабалу къ купцамъ, была отличительной чертой средневѣковыхъ городовъ, которые постепенно подпадали подъ экономическую и политическую власть своихъ Торговыхъ Гильдій *потому только, что не были въ состояніи удержать продажу производимаго ими товара всѣмъ городомъ сообща*,—какъ оно было въ началѣ, когда торговали Флоренція, Магдебургъ, Государь Великій Новгородъ и т. д. Когда же ихъ рынками стала Азія (послѣ Крестовыхъ походовъ), а затѣмъ Новый Свѣтъ, продажа мало по малу перестала вестись общиной, городомъ; изъ *общинной* она обратилась въ *личную*, и вольные города понемногу обра-

тились въ поприще раздоровъ между главными купеческими родами.

Даже въ наше время, когда мы видимъ, что кооперативныя общества начинаютъ преуспѣвать въ своихъ *производительныхъ* начинаніяхъ, между тѣмъ какъ пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ такія предпріятія обыкновенно кончались неудачами,—мы вправѣ заключить, что причиной ихъ прежнихъ неудачъ вовсе не была ихъ неспособность къ надлежащему, экономически поставленному производству, а скорѣе ихъ неспособность дѣйствовать въ качествѣ *продавцовъ* и экспортеровъ производимыхъ ими товаровъ. Теперешніе же ихъ успѣхи вполнѣ объясняются существованіемъ сѣти распредѣлительныхъ обществъ, которыми они располагаютъ. Сбытъ былъ облегченъ, и производительная кооперація осуществляется *путемъ предварительной организаціи рынка.*

Вотъ тѣ выводы, которые получаются при изученіи мелкаго производства. Относительно же Германіи слѣдуетъ добавить, что если тамъ не будутъ приняты такія же мѣры къ лишенію крестьянъ земли, какія принимались въ Англіи, и если, наоборотъ, либо число мелкихъ собственниковъ будетъ увеличиваться, либо земледѣліе начнетъ становиться общественнымъ, то люди, обрабатывающіе землю, несомнѣнно станутъ заниматься кустарнымъ производствомъ, на ряду съ земледѣліемъ, какъ во Франціи. Каждый шагъ, клонящійся къ пробужденію умственной жизни въ деревняхъ, или къ укрѣпленію правъ крестьянъ и всего народа вообще на землю, будетъ несомнѣнно способствовать развитію кустарной промышленности въ деревняхъ.

Что же до результатовъ послѣднихъ трехъ вышеупомянутыхъ переписей германской промышленности, то читатель найдетъ ихъ въ Приложеніи XXVI.

Кустарное производство въ разныхъ странахъ.

Если бы мы взяли на себя задачу изслѣдовать кустарные промыслы всѣхъ странъ, то Швейцарія представила бы для этого самое обширное поле. Въ ней проявляется та же жизнеспособность кустарнаго производства, и я могъ бы указать, что было сдѣлано различными кантонами для поддержки кустарныхъ промысловъ въ трехъ различныхъ направленіяхъ: 1) развитіе коопераціи, 2) расширеніе техническаго образованія въ школахъ и введеніе въ различныхъ частяхъ страны новыхъ отраслей полу-художественнаго производства и 3) распредѣленіе по домамъ силы отъ водопадовъ при посредствѣ электрическихъ и гидравлическихъ двигателей.

По этому вопросу можно было бы написать цѣлую книгу, которая имѣла бы большой интересъ и несомнѣнную цѣн-

ность для Россіи, особенно въ томъ, что касается оживленія цѣлаго ряда мелкихъ производствъ помощью снабженія ихъ дешевой двигательной силой. Такая книга указала бы также, чего достигли въ Швейцаріи въ смыслѣ объединенія земледѣлія съ промышленностью. «Фабрика среди полей», какъ я выражался въ первомъ изданіи этой книги, дѣйствительно распространилась съ тѣхъ поръ въ Швейцаріи, гдѣ она поражаетъ даже случайнаго путешественника [1]).

Бельгія представляла бы не меньшій интересъ. Конечно, Бельгія — страна централизованной промышленности, и при этомъ страна съ высокимъ уровнемъ производительной силы рабочаго, такъ какъ тамъ средняя годовая производительность каждаго отдѣльнаго промышленнаго рабочаго—мужчины, женщины и ребенка—достигаетъ въ настоящее время 2500 руб. на человѣка. Затѣмъ, въ Бельгіи имѣется много каменноугольныхъ копей, въ которыхъ работаетъ по тысячѣ человѣкъ и болѣе, а также немало текстильныхъ фабрикъ, въ которыхъ работаетъ по 300, 400 и по 700 рабочихъ. Несмотря на это, если изъ числа промышленныхъ рабочихъ всей Бельгіи, которое въ 1896 году достигало въ общей сложности 823,920 человѣкъ (1.102.240 человѣкъ вмѣстѣ со служащими, коммивояжерами, надзирателями и т. п.), мы исключимъ 116.300 рабочихъ, занятыхъ въ каменно-угольныхъ копяхъ и почти 165.000 ремесленниковъ, работающихъ въ одиночку, или съ помощью своихъ семействъ,—то мы увидимъ, что почти половина всѣхъ остальныхъ 525.200 фабричныхъ рабочихъ, т.-е. 270.200, работаютъ въ предпріятіяхъ, гдѣ служатъ не болѣе 50 человѣкъ; при чемъ 95.000 изъ числа этихъ послѣднихъ работаютъ въ 54.500 мастерскихъ, которыя въ среднемъ содержатъ менѣе трехъ рабочихъ на мастерскую [2]).

Такимъ образомъ, мы можемъ сказать, — не принимая въ расчетъ угольныя копи,—что болѣе одной шестой всѣхъ бельгійскихъ промышленныхъ рабочихъ служатъ въ маленькихъ мастерскихъ, имѣющихъ въ среднемъ менѣе трехъ рабочихъ на каждую мастерскую, не считая самого хозяина, и

---

[1]) См. Приложеніе XXVII.

[2]) Вотъ распредѣленіе рабочихъ по всѣмъ отраслямъ промышленности согласно „Annuaire Statistique“ за 1909 годъ: ремесленники, работающія поодиночкѣ или вмѣстѣ со своими семьями—165.000 человѣкъ; очень мелкія заведенія съ однимъ до четырехъ рабочихъ—51.000 предпріятій, 95.000 рабочихъ; мелкая промышленность, отъ 5 до 49 человѣкъ на фабрику—14.800 предпріятій, 175.000 рабочихъ; средняя и крупная промышленность, отъ 50 до 499 человѣкъ на каждую фабрику—1500 предпріятій, 250.000 рабочихъ; и, наконецъ, самая крупная промышленность, свыше 500 человѣкъ на фабрику—200 предпріятій, 160.000 рабочихъ. Итого, 236.000 крупныхъ и мелкихъ предпринимателей и одинокихъ ремесленниковъ, или 71.000 предпринимателей на 7.000.000 населенія, если откинуть одинокихъ ремесленниковъ.

что четыре десятыхъ общаго числа рабочихъ заняты на фабрикахъ и въ мастерскихъ, имѣющихъ въ среднемъ *менье 13 рабочихъ на каждую фабрику и мастерскую* [1]).

Всего замѣчательнѣе то, что число небольшихъ мастерскихъ, въ которыхъ хозяинъ держитъ только отъ одного до четырехъ помощниковъ, достигаетъ въ прядильно-ткацкой промышленности такой высокой цифры, какъ 1.867 (2.293 въ 1880 г.), несмотря на то, что это производство дошло до высокой централизаціи въ нѣкоторыхъ отрасляхъ [2]). Что же о небольшихъ машинныхъ и скобяныхъ фабрикъ, гдѣ хозяинъ работаетъ съ 2—4 помощниками, или поденщиками, то онѣ очень многочисленны (болѣе 13.800), не говоря уже о ружейномъ производствѣ, которое всецѣло носитъ характеръ кустарнаго, и мелкомъ мебельномъ производствѣ, которое сильно развилось за послѣднее время. Слѣдовательно, централизація нѣкоторыхъ отраслей промышленности, высокая производительность и громадный вывозъ, свидѣтельствующій о высокомъ промышленномъ развитіи Бельгіи, идутъ рука объ руку съ широкимъ развитіемъ ремесленнаго и кустарнаго производства.

Едва ли нужно напоминать, что въ Австріи, Венгріи, Италіи и даже Соединенныхъ Штатахъ кустарное производство занимаетъ выдающееся положеніе, и въ общей суммѣ промышленной дѣятельности на его долю приходится гораздо бо́льшая доля, чѣмъ во Франціи, Бельгіи и Германіи. Но особенно въ Россіи можно оцѣнить все значеніе кустарной промышленности и можно понять, сколько бесполезныхъ страданій предстоитъ населенію, если государство приметъ политику, на которую его толкаютъ землевладѣльцы и владѣльцы фабрикъ, и приложитъ свои, конечно громадныя силы, къ тому, чтобы обращать крестьянъ въ батраковъ, уничтожать мелкіе промыслы и искусственно создавать крупную промышленность [3]).

Въ Россіи были произведены всестороннія изслѣдованія о настоящемъ положеніи, ростѣ, техническомъ развитіи и затрудненіяхъ кустарнаго производства. Въ различныхъ губерніяхъ была произведена поголовная перепись около милліона крестьянскихъ избъ, и эта перепись занимаетъ собою 450 то-

---

[1]) Когда же будемъ мы имѣть для Англіи такія переписи, какія имѣются во Франціи, Германіи и Бельгіи,—т.-е. переписи, гдѣ хозяева, рабочіе и служащіе будутъ показаны порознь,—и будетъ дано распредѣленіе рабочихъ и служащихъ, по фабрикамъ различныхъ размѣровъ?

[2]) *Ткацко-прядильная промышленность:* мастеровъ, работающихъ въ одиночку, или со своими семьями—1.437; отъ одного до четырехъ человѣкъ — 430 предпріятій, 949 рабочихъ; отъ 5 до 49 человѣкъ—774 предпріятія, 14.051 рабочій; 50 человѣкъ и свыше—379 предпріятій, 66.103 рабочихъ.

[3]) Этой политики русское правительство начало держаться съ 1907 г., когда оно стало насильно уничтожать сельскую общину въ интересахъ землевладѣльцевъ и покровительствуемой промышленности.

мовъ, опубликованныхъ различными земствами. Помимо того, въ пятнадцати томахъ, изданныхъ Комиссіею о Кустарной промышленности, и въ еще большемъ количествѣ томовъ, изданныхъ Московскимъ Статистическимъ Комитетомъ и Губернскими Собраніями, мы можемъ найти подробные списки кустарей, съ обозначеніемъ количества принадлежащей каждому земли, его живомъ инвентарѣ, его годовомъ бюджетѣ, и съ оцѣнкой продуктовъ его земледѣльческаго или промышленнаго труда; въ отдѣльныхъ же монографіяхъ описаны разнородныя производства съ технической, экономической и санитарной точекъ зрѣнія.

Всѣми этими изслѣдованіями обнаружено было, что изъ восьмидесяти или девяноста милліоновъ населенія Европейской Россіи не менѣе 7.500.000 чел. занимались кустарными промыслами, и что ихъ ежегодное производство достигло по низшей оцѣнкѣ суммы въ 1.500 милл. руб., превышая такимъ образомъ сумму всего производства крупной промышленности [1]).

Чтобы опредѣлить значеніе крупнаго и мелкаго производства для рабочихъ классовъ, достаточно будетъ указать на то, что даже въ Московской губерніи, главномъ центрѣ русской промышленности (производство ея фабрикъ занимаетъ болѣе чѣмъ пятую часть всего промышленнаго производства Европейской Россіи), общая сумма заработка населенія въ кустарномъ производствѣ втрое больше всего заработка на фабрикахъ.

Отличительной чертой русскаго кустарнаго производства является то, что ему нисколько не вредитъ быстрое размноженіе фабрикъ за послѣднее время; фабрики, наоборотъ, даютъ ему новые толчки тамъ, гдѣ онѣ быстрѣе выростаютъ. Другая же отличительная черта состоитъ въ томъ, что, хотя неплодородныя губерніи Средней Россіи служили съ незапамятныхъ временъ разсадникомъ кустарнаго производства, тѣмъ не менѣе нѣкоторыя его отрасли, современнаго происхожденія, развиваются именно въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ почва и климатъ лучше. Такъ, напримѣръ, Ставропольская губернія Сѣвернаго Кавказа, гдѣ крестьяне пользуются большимъ количествомъ плодородной земли, быстро сдѣлалась центромъ развитія шелковаго кустарнаго производства и снабжаетъ Россію дешевыми шелковыми тканями, которыя совершенно вытѣснили французскій товаръ; другимъ примѣромъ служитъ кустарное производство земледѣльческихъ машинъ, возникшее въ Оренбургской губерніи и на берегахъ Азовскаго моря.

[1]) Изъ поголовной переписи 855.000 рабочихъ видно, что годовое производство ихъ равнялось 210.870.000 руб. и что, слѣдовательно, на каждаго рабочаго приходилось по 250 руб. Средній заработокъ въ 200 руб. на каждаго рабочаго изъ 7.500.000 чел., занятыхъ кустарнымъ производствомъ, равнялся бы 1.500 милл. руб.; но и эта цыфра считалась ниже настоящей.

Еще одно замѣчаніе. Поразительная дешевизна производства въ деревняхъ не можетъ быть исключительно объяснена продолжительнымъ рабочимъ днемъ и низкимъ заработкомъ, такъ какъ продолжительность работы и низкій заработокъ составляютъ отличительную черту также и фабричной промышленности въ Россіи. Дешевизна производства у кустарей зависитъ, между прочимъ, и отъ того, что крестьяне, питаясь выращеннымъ ими самими хлѣбомъ, но постоянно нуждаясь въ деньгахъ, вынуждены сбывать свои произведенія за самую ничтожную плату. Поэтому вся одежда русскихъ крестьянъ, за исключеніемъ ситца—кустарнаго производства. Надо впрочемъ прибавить, что также и многіе предметы роскоши выдѣлываются (въ особенности въ окрестностяхъ Москвы) крестьянами, которые продолжаютъ обрабатывать свою землю. Шелковыя шляпы, продающіяся въ лучшихъ московскихъ магазинахъ и помѣченныя штемпелями «Nouveautés Parisiennes», дѣлаются крестьянами Московской губерніи, точно такъ же какъ и вѣнскіе стулья изъ лучшихъ «вѣнскихъ» магазиновъ. Вообще приходится удивляться не искусству крестьянъ (земледѣліе никогда не мѣшаетъ искусству), но быстротѣ, съ какой распространилась въ Россіи выдѣлка тонкихъ сортовъ товара въ деревняхъ, гдѣ прежде выдѣлывали только самые грубые сорта [1]).

Можно было бы думать, что кустарное производство вредитъ земледѣлію; но данныя, собранныя русскими статистиками, доказываютъ, что оно, какъ во Франціи, служитъ средствомъ для его улучшенія,—тѣмъ болѣе, что русскимъ крестьянамъ въ продолженіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ въ году не приходится работать въ полѣ. Конечно, въ нѣкоторыхъ губерніяхъ земледѣліе вполнѣ замѣнено кустарными промыслами; но произошло это вслѣдствіе общаго обѣднѣнія крестьянъ, обусловленнаго чрезвычайно малыми надѣлами, безплодностью почвы, недостаткомъ луговъ и высокими выкупными платежами.

Тамъ же, гдѣ надѣлы больше и подати меньше, кустари продолжаютъ заниматься земледѣліемъ: земля обрабатывается тщательнѣе, и скота держатъ больше, и вообще условія жизни лучше въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ земледѣліе соединяется съ кустарнымъ производствомъ. Иногда крестьяне съ маленькимъ надѣломъ даже арендуютъ землю на заработанныя промыслами деньги. Вообще, благосостояніе выше тамъ, гдѣ промыселъ соединенъ съ земледѣліемъ, и нагляднымъ тому примѣромъ могутъ служить села Ворсма и Павлово. Въ обоихъ крестьяне занимаются ножовымъ промысломъ, но одно изъ нихъ—чисто

---

[1]) Многія русскія кустарныя произведенія находятъ себѣ за послѣднее время хорошій сбытъ въ Англіи.

промышленное, тогда какъ въ другомъ крестьяне продолжаютъ воздѣлывать землю, и они богаче своихъ сосѣдей.

Нѣтъ сомнѣнія, что теперь, съ распространеніемъ американскихъ тракторовъ для вспахиванія полей (они же могутъ служить двигательной силой для молотилокъ и, зимою, для помола) начнетъ создаваться *общинное хозяйство*, т.-е. обработка и удобреніе нужныхъ участковъ земли всею общиною сообща, — что, конечно, не помѣшаетъ личной и семейной обработкѣ огорода (тоже при содѣйствіи трактора) и сада.

Вообще можно было бы еще многое сказать о кустарномъ производствѣ въ Россіи, но сказаннаго уже вполнѣ достаточно для того, чтобы получить общее понятіе объ его значеніи, жизнеспособности и способности къ усовершенствованіямъ.

Заключеніе.

Факты, приведенные мною, даютъ уже понятіе о томъ, что человѣкъ могъ бы выиграть отъ соединенія земледѣлія съ промышленностью, если бы промышленность проникла въ деревни не въ видѣ современной капиталистической фабрики, а въ видѣ кооперативно организованнаго производства, пользующагося машинами и техническимъ знаніемъ. Дѣйствительно, отличительной чертой кустарнаго производства является то, что мы находимъ относительное благосостояніе только тамъ, гдѣ это производство соединено съ земледѣліемъ: гдѣ кустари имѣютъ землю и обрабатываютъ ее. Наоборотъ, въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ вызванное высокими налогами или кризисами обѣднѣніе заставило кустарей продать послѣдніе клочки земли ростовщикамъ, нищета вступаетъ въ свои права, и отъ нея часто гибнетъ и все производство.

Эти факты, на ряду съ рѣзко выражающимся стремленіемъ фабрикъ выселяться изъ городовъ въ деревни и съ движеніемъ въ пользу «городовъ-садовъ»,—весьма знаменательны. Конечно, ошибочно было бы думать, что промышленность должна вернуться къ первобытной ручной работѣ для того, чтобы соединиться съ земледѣліемъ. Повсюду, гдѣ машина облегчаетъ человѣческій трудъ, она желательна и необходима; и нѣтъ почти ни одной отрасли промышленности, къ которой нельзя было бы съ выгодой примѣнить машину, по крайней мѣрѣ, въ нѣкоторыхъ стадіяхъ производства. При настоящемъ хаотическомъ состояніи промышленности гвозди и дешевые перочинные ножи дѣлаются руками, а простыя ткани вырабатываются на ручныхъ станкахъ; но такая аномалія не продержится. Машина замѣнитъ ручную работу для производства незатѣйливыхъ вещей, а ручная работа несомнѣнно будетъ примѣниться, какъ къ художественной окончательной отдѣлкѣ

тѣхъ [illegible], которыя теперь всецѣло дѣлаютъ на фабрикѣ, такъ и къ новѣйшимъ производствамъ.

Но является, однако, вопросъ: почему бумажная пряжа, сукно и шелкъ, которые теперь обрабатываются руками въ деревняхъ, не могутъ обрабатываться тамъ же машинами, одновременно съ обработкой полей? Почему разнообразныя кустарныя производства не могутъ быть совмѣщены съ работой на земледѣльческихъ машинахъ, какъ совмѣщается теперь вязанье и многое другое? Нѣтъ никакой причины для того, чтобы маленькіе двигатели не нашли себѣ широкаго примѣненія въ земледѣліи; и нѣтъ никакой причины, чтобы деревня не имѣла своей небольшой фабрики тамъ, гдѣ нужна фабрика,—какъ это уже дѣлается во многихъ французскихъ деревняхъ. Скажу больше. Нѣтъ также никакой причины, почему фабрики со своими машинами и двигательной силой не принадлежали бы общинѣ, какъ это бываетъ въ области французской Юры, гдѣ центральная двигательная сила, сообщающая движеніе маленькимъ фабрикамъ и мастерскимъ, принадлежитъ всей деревнѣ.

Не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію, что фабрика въ настоящее время составляетъ проклятіе деревни, такъ какъ благодаря ей дѣти переутомляются, а мужчины впадаютъ въ нищету, и совершенно естественно, что рабочіе противодѣйствуютъ ей всѣми силами тамъ, гдѣ имъ удалось сохранить свои прежнія организаціи (какъ, напр., въ Шеффильдѣ или въ Солингенѣ), или гдѣ они не были доведены до нищеты (напримѣръ, во французской Юрѣ). Но при болѣе раціональной общинной организаціи фабрика не встрѣтила бы подобныхъ препятствій; она была бы благословеніемъ для деревни, и есть уже факты, доказывающіе, что движеніе въ этомъ направленіи идетъ въ нѣкоторыхъ деревенскихъ общинахъ.

Нравственныя и матеріальныя выгоды, которыя произойдутъ для человѣка, если онъ совмѣститъ земледѣльческую работу съ ремесломъ, не подлежатъ ни малѣйшему сомнѣнію. Но препятствіемъ къ этому является,—говорятъ намъ,—централизація современной промышленности. Въ промышленности, такъ же какъ и въ политикѣ, централизація имѣетъ столько поклонниковъ! Но ни въ той, ни въ другой области этотъ идеалъ не выдерживаетъ критики. Дѣйствительно, если мы разсмотримъ современную промышленность, то увидимъ, что въ нѣкоторыхъ отрасляхъ организованная совмѣстная работа ста или даже тысячи людей совершенно необходима, какъ, напримѣръ, въ чугуннолитейной или горной промышленности. Ясно также, что нельзя строить океанскіе пароходы въ деревнѣ. Но весьма многія большія фабрики являются только

совокупностью самыхъ разнородныхъ производствъ подъ однимъ управленіемъ; другія же, какъ, напримѣръ, наши громадныя прядильныя и ткацкія заведенія, представляютъ изъ себя только собраніе подъ одною крышею многихъ, совершенно одинаковыхъ машинъ.

Такъ какъ теперешнія фабрики—частныя предпріятія, то владѣльцамъ выгодно соединять всѣ отрасли даннаго производства подъ своимъ управленіемъ, ибо такъ они получаютъ выгоды отъ всѣхъ стадій переработки сырого матеріала; а когда на фабрикѣ одного предпринимателя, или одного товарищества, имѣется много тысячъ ткацкихъ станковъ, или сотни тысячъ веретенъ, то предприниматель или товарищество имѣетъ возможность ставить свои условія рынку. Но съ *технической* точки зрѣнія выгоды такого совмѣщенія часто весьма сомнительны. Даже такой централизованной промышленности, какъ хлопчато - бумажная, нисколько не вредитъ распредѣленіе одного сорта товара, въ различныхъ ступеняхъ его производства, между нѣсколькими фабриками, примѣры чему мы видимъ въ Манчестерѣ и въ сосѣднихъ съ нимъ городахъ. Въ часовомъ же дѣлѣ и другихъ мелкихъ производствахъ, даже гораздо большее подраздѣленіе производства между мастерскими и фабриками не встрѣчаетъ никакой помѣхи.

Намъ часто говорятъ также, что каждая лошадиная сила, развиваемая паровой машиной, стоитъ во столько-то разъ дешевле, если она доставляется большою машиною, а не маленькою; и что фунтъ бумажной пряжи обходится дешевле, если фабрика удваиваетъ число веретенъ. Однако, по мнѣнію такого авторитета инженернаго дѣла, какъ проф. Энвинъ (W. Unwin), гидравлическое и, въ особенности, электрическое распредѣленіе силы съ центральной станціи вполнѣ устраняетъ первую часть возраженія [1]). Что же касается второй его части, то вычисленія подобнаго рода примѣнимы только къ производству полуобработанныхъ продуктовъ для дальнѣйшей ихъ обработки. Безчисленные же сорта товаровъ, цѣнность которыхъ зависитъ преимущественно отъ искусства

---

[1]) Изъ собственнаго опыта могу прибавить, что таково мнѣніе и нѣкоторыхъ манчестерскихъ фабрикантовъ. — „Я много сберегаю,—говорилъ мнѣ одинъ изъ самыхъ уважаемыхъ фабрикантовъ въ Манчестерѣ,—на томъ, что пользуюсь, какъ двигателемъ, электрическою силою, доставляемою городскимъ управленіемъ. Во-первыхъ, я плачу за нее по числу работниковъ, работающихъ у меня въ данное время: т.-е. иногда двѣсти человѣкъ, а лѣтомъ иногда только пятьдесятъ. Затѣмъ, я не имѣю надобности дѣлать заранѣе затрату, чтобы закупить уголь для паровой силы на весь годъ; и я сберегаю мѣсто, которое занимали бы уголь и паровая машина; ну, и помѣщеніе надъ паровой машиной не страдаетъ отъ жары. Это—мелочь, но при страшно высокой арендной платѣ за мѣсто въ Манчестерѣ, и она имѣетъ свою цѣну“.

обработки, выгоднѣе производятся на маленькихъ фабрикахъ, занимающихъ всего нѣсколько сотъ или даже нѣсколько десятковъ рабочихъ. Вотъ почему такъ охотно упоминаемая «концентрація» производства очень часто—не что иное, какъ объединеніе нѣсколькихъ капиталистовъ, чтобы *владѣть рынкомъ*, а вовсе не для того, чтобы удешевить стоимость техническаго производства.

Даже при настоящемъ положеніи дѣлъ громадныя фабрики неудобны тѣмъ, что не могутъ быстро передѣлывать машины, чтобы удовлетворять мѣняющимся требованіямъ потребителей. Какъ много произошло въ Англіи извѣстныхъ банкротствъ большихъ предпріятій именно вслѣдствіе этой причины! Новыя же отрасли промышленности, о которыхъ я говорилъ въ началѣ предыдущей главы, всегда развиваются сначала въ небольшомъ размѣрѣ; и онѣ могутъ одинаково процвѣтать, какъ въ маленькихъ, такъ и въ большихъ городахъ, если будутъ распространены учрежденія, способствующія развитію художественнаго вкуса и изобрѣтательности. Примѣромъ тому служитъ высокій прогрессъ, достигнутый за послѣднее время въ производствѣ игрушекъ, математическихъ и оптическихъ инструментовъ, мебели, мелкихъ предметовъ роскоши, посуды и т. п. Въ Западной Европѣ искусство и наука не составляютъ болѣе монополіи большихъ городовъ; дальнѣйшій же прогрессъ будетъ состоять въ ихъ повсемѣстномъ распространеніи

Географическое распредѣленіе различныхъ производствъ въ большинствѣ случаевъ несомнѣнно зависитъ отъ суммы природныхъ условій страны: есть мѣста болѣе благопріятныя для однихъ, чѣмъ для другихъ производствъ. Берега Клайды и Тайны, на которыхъ стоятъ Гласго и Ньюкастль, конечно, наиболѣе приспособлены для верфей; а верфи, въ свою очередь, вызываютъ къ жизни въ окрестностяхъ разныя мастерскія и фабрики. Для различныхъ производствъ всегда будетъ выгодно располагаться согласно естественнымъ условіямъ различныхъ частей страны; но мы должны признать, что въ настоящее время они вовсе *не распредѣлены* согласно этимъ условіямъ. Историческія причины, въ особенности религіозныя войны и національное соперничество, вліяли въ сильной мѣрѣ на ихъ развитіе и современное распредѣленіе; а еще болѣе того условія продажи и вывоза, т.-е. тѣ условія, которыя уже теряютъ отчасти свое значеніе, благодаря постоянно увеличивающимся удобствамъ перевозки товаровъ, и которыя еще болѣе потеряютъ значенія, когда производители будутъ работать на себя, а не на далёкихъ потребителей.

Почему, въ самомъ дѣлѣ, при раціональной организаціи общества Лондонъ долженъ оставаться центромъ производства варенья и дѣлать зонтики почти на всю Великобританію?

Почему плащи для английскихъ дамъ должны шиться въ Берлинѣ и Уайтъ-чапелѣ (восточной части Лондона), а не въ Дэвоншейрѣ или Дарбишейрѣ? Почему именно Парижъ долженъ рафинировать сахаръ для всей Франціи? Почему половина употребляемой въ Соединенныхъ Штатахъ обуви должна дѣлаться на 1.500 фабрикахъ Массачусетса? Нѣтъ ни малѣйшихъ причинъ для такихъ аномалій и имъ подобныхъ. Промышленность неизбѣжно распространяется въ образованномъ мірѣ изъ одного государства въ другое, и за этимъ распространеніемъ неизбѣжно послѣдуетъ ея распространеніе по разнымъ частямъ территоріи каждой націи.

Въ этомъ процессѣ географическое положеніе каждой области и характеръ продуктовъ, получаемыхъ ею—хлѣбъ, вино, хлопокъ, шелкъ, металлы, уголь—конечно, будутъ имѣть рѣшающее значеніе въ опредѣленіи характера промышленности, развивающейся въ этой области. Но когда мы видимъ, что Швейцарія стала крупнымъ производителемъ для вывоза паровыхъ машинъ, локомотивовъ и пароходныхъ машинъ,— хотя у нея нѣтъ ни своей желѣзной руды, ни угля, ни даже морского порта для ввоза угля и желѣза, а имѣется только превосходное техническое образованіе, да привычка къ точной работѣ, создавшаяся въ часовомъ и инструментальномъ кустарномъ производствѣ; когда мы видимъ, что Бельгія, несмотря на свое сѣверное положеніе, вывозитъ въ громадныхъ количествахъ виноградъ, а Манчестеръ обратилъ себя, при помощи канала, въ морской портъ,—мы понимаемъ тогда, что въ географическомъ распредѣленіи различныхъ промышленностей мѣстный продуктъ и выгодное положеніе на берегу моря— вовсе не главныя, рѣшающія причины. Мы начинаемъ понимать, что, въ концѣ-концовъ, факторъ *интеллектуальный*, т. е. изобрѣтательность, способность приспособленія, политическая свобода и т. д.—важнѣе всѣхъ остальныхъ.

Что для всякой промышленности, какая бы она ни была, выгодно быть въ тѣсномъ соприкосновеніи со многими другими отраслями производства, мы могли уже убѣдиться изъ предыдущихъ страницъ. Для развитія всякой промышленности необходима *техническая среда*. Но то же самое слѣдуетъ сказать и о земледѣліи.

Земледѣліе не можетъ развиваться безъ помощи машины, а пользованіе землеробовъ хорошими машинами не можетъ стать всеобщимъ, пока не создастся промышленная, техническая среда. Безъ механическихъ мастерскихъ, легко доступныхъ земледѣльцу, нельзя пользоваться земледѣльческими машинами. Сельскаго кузнеца тутъ не достаточно. Когда молотилку приходится остановить на недѣлю, или двѣ, едва только сломался одинъ зубецъ у зубчатаго колеса, и для полученія колеса надо посылать нарочнаго въ сосѣднюю губернію,—

общераспространенное употребленіе молотилокъ невозможно. Но именно такъ стояло дѣло въ моемъ дѣтствѣ въ средней Россіи; и совсѣмъ недавно я прочелъ въ одной англійской автобіографіи, что такъ стояло дѣло и въ Англіи въ первой половинѣ девятнадцатаго вѣка. Причемъ во всей сѣверной половинѣ умѣреннаго пояса, люди, работающіе на землѣ, должны находить работу въ какихъ-нибудь промыслахъ въ теченіе зимы, и именно эта необходимость повела къ образованію и процвѣтанію безчисленныхъ мелкихъ промысловъ, которыхъ я привелъ столько поучительныхъ примѣровъ. Но всего любопытнѣе то, что потребность въ такихъ промыслахъ чувствуется и въ мягкомъ климатѣ Джерсея и Гёрнзея, не смотря на широкое распространеніе земледѣлія подъ стекломъ.— «Намъ необходимы такіе промыслы: не можете ли вы указать намъ на какіе-нибудь подходящіе?» писалъ мнѣ недавно одинъ изъ моихъ знакомыхъ на Гёрнзеѣ.

Но это еще не все. Земледѣліе настолько нуждается въ помощи городскихъ жителей, что каждое лѣто тысячи людей уходятъ изъ своихъ трущобъ на полевыя работы. Лондонскіе бѣдняки толпами отправляются въ Кентъ и Сэссексъ косить луга и убирать хмель. Въ одномъ только Кентѣ во время уборки хмеля требуется 80.000 добавочныхъ мужскихъ и женскихъ рабочихъ рукъ. Во Франціи крестьяне во многихъ мѣстахъ бросаютъ лѣтомъ свои деревни и кустарные промыслы и уходятъ на работу въ болѣе плодородныя мѣстности; въ Соединенныхъ Штатахъ сотни тысячъ людей направляются лѣтомъ въ преріи Манитобы и Дакоты. Изъ Польши каждое лѣто тысячи крестьянъ, во время уборки хлѣба, расходятся по полямъ Мекленбурга, Вестфаліи и даже Франціи. Въ Россіи, люди милліонами тянутся съ сѣвера на югъ во время жатвы; а въ Петербургѣ многія фабрики сокращаютъ лѣтомъ свое производство въ виду того, что рабочіе уходятъ обрабатывать свои земельные участки. Вездѣ обработка земли нуждается въ добавочныхъ рабочихъ рукахъ, а еще болѣе нуждается она во *временной подмогѣ для улучшенія почвы* и для увеличенія ея производительности.

Вскапываніе земли при посредствѣ паровыхъ машинъ, дренажъ и удобреніе могли бы превратить тяжелую глину на сѣверо-западѣ отъ Лондона въ почву болѣе плодородную, чѣмъ американскія преріи. Эта глина требуетъ только приложенія совсѣмъ неискуснаго труда, въ видѣ прокладки дренажныхъ трубъ, пульверизаціи фосфоритовъ и т. п., и въ свободной общинѣ такую работу охотно исполняли бы фабричные рабочіе, если бы она была хорошо организована, пользуясь нужными, въ сущности простыми машинами. Почва требуетъ такой помощи, и она получитъ ее, хотя бы для этого пришлось даже закрывать на лѣто многія фабрики

Въ настоящее время предприниматели сочли бы разореніемъ для себя закрывать фабрики на лѣтнее время, такъ какъ предполагается, что капиталъ, вложенный въ фабрики, долженъ каждый день и каждый часъ давать барыши; но взглядъ капиталистовъ на это дѣло вполнѣ расходится со взглядами сплоченной во-едино общины.

Что же до рабочихъ, которые должны бы быть истинными хозяевами фабрикъ и заводовъ, то большинство изъ нихъ навѣрно нашло бы, что прервать на мѣсяцъ, или два, свою однообразную фабричную работу было бы весьма полезно для здоровья, и они начали бы либо бросать фабрики лѣтомъ, либо чередоваться на работѣ.

Какъ скоро явится возможность преобразовать наши современныя условія, намъ, несомнѣнно, придется прежде всего озаботиться распространеніемъ промышленности по всей странѣ, т.-е. перемѣстить большинство фабрикъ въ деревни и извлекать изъ земледѣлія всѣ тѣ выгоды, которыя оно всегда можетъ дать въ соединеніи съ промышленностью (какъ, напримѣръ, въ западныхъ американскихъ штатахъ). Къ тому дѣло и идетъ, какъ мы видѣли на предыдущихъ страницахъ, и этотъ шагъ явится необходимостью при *производствѣ товаровъ для самихъ производителей.* Онъ необходимъ вслѣдствіе потребности каждаго здороваго человѣка провести часть времени за ручнымъ трудомъ на свѣжемъ воздухѣ; и онъ сдѣлается еще болѣе необходимымъ, когда современныя соціальныя движенія, которыя становятся неизбѣжными, расшатаютъ современную международную торговлю, ограничатъ ее дѣйствительно необходимымъ обмѣномъ и заставятъ каждый народъ извлекать у себя дома средства къ существованію. Человѣчество вообще и каждый изъ насъ въ частности выиграютъ отъ такой перемѣны, и она наступитъ.

Но такая перемѣна требуетъ отъ насъ и перемѣны методовъ современнаго образованія. Она требуетъ такихъ мужчинъ и женщинъ, которые могли бы работать руками такъ же хорошо, какъ и головой, и способны были бы къ производительному труду не въ одномъ только направленіи. Я и займусь теперь этою «интеграціею способностей», т.-е. гармоническимъ, согласованнымъ развитіемъ различныхъ способностей человѣка и «интегральнымъ образованіемъ», т.-е. полнымъ, многообразнымъ образованіемъ.

ГЛАВА VIII.

Умственный и ручной трудъ.

Разладъ между наукой и ремесломъ.—Техническое образованіе.—Цѣльное образованіе.—Московская система въ Чикаго, Бостонѣ и Абердинѣ.—Конкретное образованіе.—Какъ мы теряемъ время.—Наука и техника.—Выгоды, которыя наука можетъ извлечь изъ соединенія умственнаго труда съ ручнымъ.

Въ былыя времена люди науки, и особенно тѣ изъ нихъ, которые двинули впередъ естествознаніе, не пренебрегали ни ручнымъ трудомъ, ни ремесломъ. Галилей самъ дѣлалъ свои телескопы; Ньютонъ уже въ дѣтствѣ учился слесарному мастерству, любилъ мастерить всякіе остроумные приборы и, когда принялся за изысканія по оптикѣ, то самъ отшлифовалъ стекла для своихъ инструментовъ и самъ сдѣлалъ знаменитый телескопъ, который считался прекраснымъ издѣліемъ въ свое время. Лейбницъ любилъ изобрѣтать машины: вѣтряныя мельницы и экипажи безъ лошадей такъ же занимали его умъ, какъ математическія выкладки и философскія размышленія. Линней сдѣлался ботаникомъ, помогая въ работѣ садовнику-отцу. Короче сказать, занятіе ремесломъ не только не помѣшало геніальнымъ людямъ при отвлеченныхъ изысканіяхъ, но скорѣе помогало имъ. Съ другой стороны, хотя рабочіе прежняго времени почти не имѣли возможности заниматься наукой, тѣмъ не менѣе способности нѣкоторыхъ изъ нихъ развивались, благодаря разнообразію работъ, которыя производились въ мастерскихъ; другіе же имѣли возможность входить въ общеніе съ учеными: Уаттъ и Ренни были дружны съ профессоромъ Робинзономъ; каменщикъ Бриндлей, хотя зарабатывалъ въ недѣлю всего три рубля, пользовался обществомъ образованныхъ людей и, благодаря этому, могъ развить свои способности и сдѣлаться знаменитымъ инженеромъ путей сообщенія; а сыновья богатыхъ семействъ могли «болтаться» въ тѣ времена по кузницамъ— и стать впослѣдствіи знаменитыми механиками, какъ Смитсонъ и Стивенсонъ.

Мы измѣнили все это. Подъ предлогомъ раздѣленія труда мы провели рѣзкую границу между умственнымъ и ручнымъ трудомъ. Въ общей массѣ рабочіе не только не получаютъ больше научнаго образованія, чѣмъ получали ихъ дѣды, но они лишились даже того образованія, которое прежде получали въ маленькихъ мастерскихъ; а ихъ сыновья и дочери, начиная съ 13 лѣтъ, отправляются на фабрики и въ шахты, гдѣ быстро забываютъ то немногое, чему научились въ школѣ. Люди же науки презираютъ ручной трудъ. Многіе

ли изъ нихъ могутъ сработать телескопъ, или хотя бы болѣе простой инструментъ? Большинство не въ состояніи даже вычертить рисунокъ научнаго инструмента и даютъ мастеру только неясный намекъ на то, что имъ нужно, предоставляя ему изобрѣсти необходимый для нихъ аппаратъ. Свое презрѣніе къ ручному труду они даже возводятъ въ теорію. «Ученый,–говорятъ они,–долженъ открывать законы природы, механикъ долженъ прикладывать ихъ къ дѣлу, а ремесленникъ воспроизведетъ изъ дерева или камня придуманную механикомъ машину. Рабочій долженъ служить при машинѣ, но изобрѣтать ее—не его дѣло. Что онъ не понимаетъ машины и не въ состояніи ея улучшить вовсе не важно: объ этомъ позаботятся ученые и механики».

На это могутъ возразить, что есть люди, которые не принадлежатъ ни къ одному изъ вышеупомянутыхъ разрядовъ. Есть люди, смолоду занимавшіеся ремесломъ и продолжающіе имъ заниматься. Нѣкоторымъ изъ нихъ, благодаря благопріятному стеченію обстоятельствъ, удается пріобрѣсти коекакія научныя свѣдѣнія, и они соединяютъ науку съ ремесломъ. Да, безспорно, есть такіе люди: имъ посчастливилось избѣгнуть пресловутой спеціализаціи труда, и они-то собственно и обогащаютъ промышленность своими изобрѣтеніями. Но они появляются, по крайней мѣрѣ въ Европѣ, въ видѣ исключеній,—такъ сказать, казаками, которые ломаютъ преграды, тщательно воздвигнутыя между классами; и ихъ такъ мало, сравнительно съ возрастающими требованіями промышленности и науки, что повсюду раздаются жалобы на недостатокъ въ подобныхъ людяхъ.

Дѣйствительно, что̀ означаютъ жалобы на недостатокъ техническаго образованія, которыя одновременно раздались въ концѣ восьмидесятыхъ годовъ девятнадцатаго вѣка въ Англіи, Франціи, Германіи, Соединенныхъ Штатахъ и Россіи, какъ не то, что всѣ оказались недовольны теперешнимъ положеніемъ дѣлъ. Послушайте, что̀ говорятъ люди, хорошо знакомые съ промышленностью, и вы увидите, что ихъ замѣчанія сводятся къ слѣдующему: «Рабочій, работа котораго спеціализировалась, благодаря раздѣленію труда, потерялъ умственный интересъ къ своему труду, особенно въ большихъ фабрикахъ и заводахъ, и способность къ изобрѣтеніямъ. Прежде онъ изобрѣталъ очень много. Рабочіе-ремесленники, а не ученые и инженеры изобрѣли и усовершенствовали тѣ двигатели и машины, которые произвели переворотъ во всей промышленности за послѣднія сто лѣтъ. Но съ устройствомъ громадныхъ фабрикъ, рабочій, подавленный однообразіемъ своего труда, ничего болѣе не изобрѣтаетъ. Можетъ ли качъ, наблюдающій часто за четырьмя станками, изобрѣсти что-либо, тогда какъ онъ вовсе не знакомъ со сложнымъ

механизмомъ этихъ станковъ и съ ихъ постепенными усовершенствованіемъ? Что можетъ изобрѣсти рабочій, который проводитъ цѣлую жизнь въ томъ, что быстро связываетъ оборванные концы нитокъ? При зарожденіи современной промышленности, три поколѣнія рабочихъ *дѣлали* изобрѣтенія: теперь же они ихъ вовсе не дѣлаютъ, а инженеры, которые обучаются устройству машинъ, сплошь да рядомъ лишены или творчества, или практичности. Какъ замѣтилъ недавно Фредерикъ Брамуэлль, они упускаютъ изъ виду, тѣ «ничтожныя мелочи», съ которыми можно познакомиться только въ мастерскихъ,—тѣ мелочи, которыя дали возможность Мёрдоху и другимъ рабочимъ завода въ Сого создать изъ идей Уатта примѣнимую къ дѣлу машину.

«Только тотъ, кто знаетъ машину не по однимъ рисункамъ и моделямъ, а знаетъ ея ходъ и ея жизнь, постоянно находясь при ней и даже безсознательно думая о ней, можетъ ее усовершенствовать. Смитонъ и Ньюкомэнъ безспорно были хорошими механиками; но въ ихъ машинахъ мальчикъ долженъ былъ открывать паровой клапанъ при каждомъ ударѣ поршня, пока одинъ изъ этихъ мальчиковъ не ухитрился соединить клапанъ съ качающимся коромысломъ машины такъ, чтобы онъ открывался автоматически, а самъ тѣмъ временемъ убѣжалъ поиграть съ другими дѣтьми. Въ современныхъ же машинахъ такія наивныя усовершенствованія уже невозможны. Для дальнѣйшихъ изобрѣтеній нужно довольно солидное научное образованіе, а его-то рабочіе не получаютъ; такъ что теперь нѣтъ иного выхода, какъ въ сочетаніи научнаго образованія съ ручнымъ ремесломъ, т.-е. въ *интеграціи* знанія, въ его *сочетаніи*, на мѣсто теперешняго *раздѣленія*». Въ этомъ вся сущность теперешняго движенія въ пользу техническаго образованія. Но, вмѣсто того, чтобы довести общество до яснаго пониманія причинъ общаго, но часто смутнаго недовольства и вмѣсто того, чтобы расширить рамки этого недовольства и обсудить вопросъ во всей полнотѣ, вожаки движенія въ своихъ взглядахъ не идутъ дальше взглядовъ лавочника на этотъ предметъ. Нѣкоторые изъ нихъ пускаются въ якобы патріотическіе толки о томъ, какъ бы сокрушить иностранную конкуренцію, другіе же видятъ въ техническомъ образованіи лишь средство нѣсколько улучшить живыя машины своихъ фабрикъ и перевести нѣсколькихъ рабочихъ въ высшій классъ механиковъ.

Подобный идеалъ можетъ удовлетворить современныхъ предпринимателей, но онъ не удовлетворяетъ того, кто имѣетъ въ виду соединенные интересы науки и промышленности и смотритъ на нихъ какъ на средство, чтобы поднять человѣчество до высшаго уровня. Мы утверждаемъ, что въ интересахъ науки и промышленности, а равно и всего общества,

каждый человѣкъ, безъ различія правъ рожденія и состоянія, долженъ получать научное образованіе на ряду съ серьезнымъ обученіемъ ремеслу. Мы вполнѣ признаемъ необходимость спеціализаціи знаній, но мы утверждаемъ, что спеціализоваться слѣдуетъ уже послѣ того, какъ юноша получитъ общее образованіе, и что это общее образованіе должно быть одновременно и научное, и практичное. Современному раздѣленію на интеллигентный и физическій трудъ мы противопоставляемъ сочетаніе того и другого; и взамѣнъ, такъ называемаго, «техническаго образованія», которое обозначаетъ продолженіе теперешняго разграниченія между трудомъ умственнымъ и ручнымъ, мы требуемъ образованія *интегральнаго*,—полнаго, цѣльнаго образованія, которое уничтожитъ это пагубное разграниченіе.

По нашему мнѣнію, школа должна давать такое образованіе мальчикамъ и дѣвочкамъ, чтобы они, оставляя ее въ возрастѣ около 18-ти лѣтъ, имѣли основательное представленіе о наукѣ, которое позволяло бы имъ продолжать научныя занятія, а также познанія, составляющія основу техническаго образованія, и, вмѣстѣ съ тѣмъ пріобрѣли бы такой навыкъ въ какой-нибудь отрасли производства, чтобы быть въ состояніи участвовать на фабрикѣ, или на заводѣ, въ производствѣ богатствъ [1]). Многіе, конечно, найдутъ эту программу черезчуръ обширной и даже невыполнимой, но я думаю, что если они будутъ имѣть терпѣніе прочитать слѣдующія страницы, то увидятъ, что предъявляемыя нами требованія вполнѣ достижимы.. Мало того, *они уже были достигнуты* въ единичныхъ случаяхъ и могли бы сдѣлаться общимъ явленіемъ, если бы тому не препятствовали экономическія и соціальныя причины, тормозящія всякую серьезную реформу въ нашемъ прескверно организованномъ обществѣ.

Подобный опытъ былъ сдѣланъ въ Московскомъ Техническомъ Училищѣ въ теченіе первыхъ двадцати лѣтъ его существованія и, по свидѣтельству экспертовъ на выставкахъ въ Брюсселѣ, Филадельфіи, Вѣнѣ и Парижѣ, это начинаніе оказалось весьма удачнымъ. Въ Техническое Училище прини

---

[1]) Разбирая, гдѣ причины безработицы въ городѣ Іоркѣ (въ Сѣверной Англіи) – не тѣ, которыя выставляются на основаніи, такъ называемыхъ, «экономическихъ» фактовъ или гипотезъ, а *причины безработности у каждаго отдѣльнаго безработнаго*, Сибомъ Роунтри, въ своей книгѣ, *Безработица, соціальное изслѣдованіе* (Unemployment: a Social Study, Лондонъ, 1911), пришелъ къ заключенію, что главная причина безработицы въ томъ, что молодые люди, которыхъ въ школѣ не обучаютъ никакому ремеслу, по выходѣ изъ школы вынуждены идти въ разносчики газетъ, разсыльные при свощныхъ лавкахъ и т. п., т.-е. принимаютъ положенія, изъ которыхъ нѣтъ выхода, такъ какъ нельзя всю жизнь прожить на ничтожное жалованье «мальчика»; ремесла же они никакого не знаютъ!

мали мальчиковъ не старше пятнадцати лѣтъ [1]), и отъ нихъ требовалось только основательное знаніе геометріи, алгебры и русскаго языка; мальчики моложе 15 лѣтъ поступали въ приготовительные классы. Въ училищѣ было два отдѣленія: механическое и химическое, но такъ какъ я лично преимущественно знакомъ съ первымъ, и оно болѣе важно для занимающаго насъ вопроса, то я ограничусь постановкой преподаванія только въ этомъ отдѣленіи.

Въ теченіе своего пятилѣтняго пребыванія въ училищѣ ученики проходили высшую математику, физику, механику и связанныя съ ними науки настолько основательно, что уровень ихъ знаній стоялъ на той же высотѣ, что у студентовъ математическихъ факультетовъ въ лучшихъ европейскихъ университетахъ. Когда я самъ былъ студентомъ физико-математическаго факультета, я могъ сравнить знанія студентовъ Техническаго училища съ нашими. Я имѣлъ случай просмотрѣть лекціи по высшей геометріи, составленныя однимъ изъ учениковъ училища для своихъ однокурсниковъ, и видѣлъ, что эта наука преподавалась въ болѣе широкомъ объемѣ, чѣмъ на математическомъ отдѣленіи нашего факультета. Я восхищался легкостью, съ какою ученики Московскаго Училища примѣняли интегральное исчисленіе къ задачамъ динамики, и я убѣдился, что если мы, студенты университета, пріобрѣтали больше общеобразовательныхъ знаній (напр., въ математической астрономіи), они, ученики Училища, опережали насъ студентовъ по высшей геометріи и особенно въ примѣненіи высшаго математическаго анализа къ сложнымъ задачам динамики и теоріямъ теплоты и упругости. Притомъ, въ то время какъ мы, студенты университета, не умѣли приложить ни къ чему рукъ, ученики Техническаго Училища, изготовляли *собственными руками*, на продажу, прекрасныя паровыя машины, начиная съ паровика и кончая послѣднимъ, прекрасно-выточеннымъ винтомъ, а также земледѣльческія машины и научные приборы, и получали за это самые лестные отзывы на международныхъ выставкахъ. Они были искусные рабочіе съ высшимъ научнымъ образованіемъ, и ихъ очень цѣнили на фабрикахъ [2]).

---

[1]) Я пишу „принимали“, такъ какъ, увы, съ реакціею, начавшеюся со вступленіемъ на престолъ Александра III, Московское Техническое Училище было „реформировано“,—т.-е. его духъ и система были разрушены именно въ то время, когда въ Чикаго, въ негритянскомъ Институтѣ въ Кемптонѣ и др. вводилась эта система и давала превосходные результаты.

[2]) Хорошее описаніе „Московской системы“ дано въ книгѣ „Manual Training: the Solution of Social and Industrial Problems“, by Ch. H. Ham, London (Blackie) 1886.—Могу прибавить, что подобные результаты достигались также въ Красноуфимскомъ реальномъ училищѣ, особенно по отношенію къ земледѣльческимъ машинамъ.

Методъ, которымъ достигались такіе удивительные результаты, былъ слѣдующій: заучиваніе наизусть ставилось ни во что, тогда какъ самостоятельныя изслѣдованія поощрялись всевозможными способами. При изученіи какой-либо науки ее немедленно примѣняли къ дѣлу, и то, что узнавали въ классной комнатѣ, примѣняли къ мастерской. Особое вниманіе было обращено на высшую геометрію, какъ на средство, развивающее воображеніе и способность къ изобрѣтеніямъ.

При обученіи же ремесламъ употреблялась метода, совершенно отличная отъ тѣхъ, которыя употребляются въ большинствѣ техническихъ училищъ. Ученика не посылали въ мастерскую изучить поскорѣе какое-нибудь ремесло и добывать себѣ хлѣбъ. Развитіе техники достигалось такъ же систематично, какъ оно достигается въ научной лабораторіи,—по системѣ, выработанной г. Деллавосомъ, основателемъ училища [1]).

Разумѣется, черченіе считалось первою ступенью техническаго образованія. Потомъ ученикъ переходилъ въ мастерскую, гдѣ основательно изучалъ всѣ пріемы плотничьяго и столярнаго ремесла, составляющіе основу всякаго производства. Здѣсь его не учили мастерить какія-нибудь бездѣлушки для украшенія комнаты, как это дѣлается въ шведской системѣ *слейда*, преподаваемой особенно въ Nääs'ѣ. Его учили, прежде всего, *основѣ всякаго ремесла*, — какъ сдѣлать, по возможности точно, деревянный кубъ, съ точно параллельными плоскостями, призму и цилиндръ (при помощи рубанка); а затѣмъ его учили всѣмъ главнымъ типамъ «сращиванья» двухъ кусковъ дерева. Другими словами, онъ обучался, такъ сказать, перво-основамъ столярнаго дѣла, — я сказалъ бы даже, его философіи. На то, чтобы довести ученика до совершенства въ этой отрасли, не жалѣли усилій.

Послѣ того, ученика переводили въ токарную, гдѣ его учили вытачивать изъ дерева тѣ части машинъ, которыя впослѣдствіи ему придется дѣлать изъ металловъ. Затѣмъ, въ слѣдующіе годы, онъ поступалъ въ литейную, гдѣ онъ отливалъ изъ металловъ тѣ части машинъ, которыхъ модели онъ дѣлалъ изъ дерева; и только послѣ того, какъ онъ прошелъ эти курсы, его допускали до кузнечной и слесарной мастерскихъ. Такова была эта система. Насколько же хороши были ея результаты, видно изъ отзывовъ о работахъ учениковъ въ отчетахъ о выставкахъ, гдѣ Московское Техническое Училище являлось экспонентомъ.

Въ Америкѣ эта система, особенно въ примѣненіи къ земледѣлію и земледѣльческимъ машинамъ, была введена въ

[1]) Если не ошибаюсь, Деллавосъ приложилъ къ дѣлу систему, первоначально предложенную однимъ парижскимъ рабочимъ. Мнѣ называли его имя, но я сейчасъ не записалъ его, а потомъ не могъ вспомнить.

Школѣ Ручного Труда въ Чикаго, потомъ въ Бостонскомъ Техническомъ Училищѣ, и, наконецъ, въ Тэскаги, въ прекрасной технической школѣ для негритянскихъ юношей. Въ Шотландіи та же «московская», какъ ее называютъ, или чикагоская система примѣняется въ колледжѣ Гордона въ Абердинѣ, подъ руководствомъ профессора Ogilvie, гдѣ система введена въ нѣсколько сокращенномъ видѣ. Я присутствовалъ въ классахъ географіи, физики и химіи и видѣлъ, что здѣсь прилагается съ полнымъ успѣхомъ «система возбужденія дѣятельности мозга посредствомъ рукъ»; мальчики изучаютъ физику, *работая* физическими инструментами, изучаютъ географію въ полѣ, съ инструментами въ рукахъ,—не только въ классѣ; и нѣкоторыя изъ ихъ съемокъ несказанно порадовали меня, какъ стараго географа.

Московское Техническое Училище, конечно, не представляло изъ себя идеала, такъ какъ оно вовсе не занималось гуманитарнымъ развитіемъ молодежи; но московскій опытъ, какъ и другіе частные опыты въ Европѣ и Америкѣ, служитъ доказательствомъ возможности совмѣстить высшее образованіе съ обученіемъ ремесламъ. Оно служитъ также доказательствомъ тому, что самый лучшій способъ вырабатывать искусныхъ мастеровъ—это широко взглянуть на задачу образованія, вмѣсто того, чтобы добиваться особенной ловкости въ одномъ ремеслѣ, давая при этомъ обрывки знанія въ нѣкоторыхъ отрасляхъ науки. И оно доказало, наконецъ, чего можно достигнуть безъ всякаго переутомленія, если не тратить попусту время учениковъ, и ввести въ образованіе тѣсное единеніе теоріи съ практикой. При такихъ условіяхъ результаты Московскаго Училища не представляютъ ничего необыкновеннаго. Мало того—можно ожидать еще лучшихъ результатовъ, если примѣнить тѣ же начала съ самыхъ первыхъ шаговъ образованія. Пустая трата времени—отличительная черта современнаго образованія. Намъ не только начиняютъ голову всякимъ ненужнымъ хламомъ, но и полезнымъ предметамъ насъ обучаютъ такъ, что мы попусту теряемъ массу времени. Причина понятна. Современные методы обученія сложились тогда, когда отъ образованнаго человѣка требовалось весьма ограниченное количество поверхностныхъ познаній; и они остались въ силѣ, невзирая на то, что съ тѣхъ поръ, какъ предѣлы науки сильно расширились, количество знаній, необходимыхъ образованному человѣку, сильно увеличилось. Отсюда вытекаетъ неизбѣжное переутомленіе учениковъ и неотложная необходимость измѣнить методы преподаванія сообразно съ современными требованіями.

Прежде всего, дѣтскіе годы не должны тратиться такъ безполезно, какъ это дѣлается теперь. Швейцарецъ Песталоцци

показалъ, что даже игры могутъ служить для конкретнаго ознакомленія дѣтей съ ариѳметикой и геометріей. Дѣти, складывавшіе квадраты Пиѳагоровой теоремы изъ квадратовъ и треугольниковъ цвѣтного картона, уже не будутъ, при изученіи геометріи, смотрѣть на эту теорему, какъ на измышленное учителями орудіе пытки; они еще лучше поймутъ ее, если будутъ примѣнять ее къ чему-нибудь, какъ это дѣлаютъ плотники. Сложныя ариѳметическія задачи, которыя такъ мучили насъ въ дѣтствѣ, теперь рѣшаются восьмилѣтними дѣтьми, когда онѣ предлагаются въ видѣ занятныхъ загадокъ. И если дѣтскіе сады, нерѣдко превращаемые нѣмецкими учителями въ своего рода казармы, гдѣ каждый шагъ ребенка разсчитанъ заранѣе, становятся для живыхъ малютокъ тюрьмами, тѣмъ не менѣе идея, лежащая въ основаніи этихъ школъ, вполнѣ правильна и цѣлесообразна. Въ самомъ дѣлѣ, трудно даже представить себѣ, не провѣривъ этого на дѣлѣ, сколько полезныхъ знаній о природѣ, какую привычку къ классификаціи и какую сильную любовь къ естественнымъ наукамъ можно развить въ дѣтской головкѣ. И если бы системы концентрическихъ курсовъ, соотвѣтствующихъ различнымъ степенямъ развитія ребенка и юноши, были положены въ основу образованія, то первый курсъ этого ряда (за исключеніемъ соціологіи) могъ бы быть пройденъ дѣтьми раньше десяти- и одиннадцатилѣтняго возраста, и дѣти получили бы общее понятіе о строеніи вселенной, о землѣ и ея обитателяхъ, о главныхъ основаніяхъ физики, химіи, зоологіи и ботаники; при чемъ открытіе *законовъ* этихъ явленій пало бы на слѣдующій циклъ болѣе спеціализованнаго и болѣе глубокаго изученія.

Съ другой стороны, извѣстно, какъ дѣти любятъ сами мастерить себѣ игрушки и какъ охотно они подражаютъ работѣ взрослыхъ, когда видятъ ихъ за какой-нибудь ручной работой. Но родители, или глупѣйшимъ образомъ мѣшаютъ этой склонности развиваться, или не умѣютъ примѣнять ее къ дѣлу. Большинство изъ нихъ презираетъ ручной трудъ и посылаетъ своихъ дѣтей изучать римскую исторію или наставленія Франклина о сбереженіи денегъ, считая ремесло пригоднымъ только «для низшихъ классовъ». И тѣмъ самымъ они только дѣлаютъ болѣе труднымъ послѣдующее обученіе своихъ дѣтей.

Затѣмъ наступаютъ школьные годы, и опять время безумно тратится попусту!! Возьмемъ, напримѣръ, математику, которую всякій долженъ былъ бы знать, такъ какъ она составляетъ основаніе всего дальнѣйшаго образованія, хотя въ нашихъ школахъ ей вообще научаются лишь немногіе. При изученіи геометріи идетъ невѣроятная трата времени, потому что слѣдуютъ методѣ, гдѣ вся суть въ заучиваніи. Въ боль-

шинствѣ случаевъ мальчикъ твердитъ доказательства теоремы до тѣхъ поръ, пока не заучитъ послѣдовательность выводовъ, а потому девять десятыхъ изъ насъ не въ состояніи доказать самой легкой теоремы черезъ два года по выходѣ изъ школы, если не сдѣлались спеціалистами по математикѣ. Забыть, какія надо провести вспомогательныя линіи, такъ легко, а въ школѣ не учатъ, какъ самимъ находить доказательства. Неудивительно, поэтому, что впослѣдствіи такъ трудно бываетъ прилагать геометрію къ физикѣ, что дальнѣйшее изученіе математики кажется такъ труднымъ и что до высшей математики добираются весьма немногіе.

А между тѣмъ существуетъ гораздо болѣе цѣлесообразный методъ. По этому методу каждая теорема ставится въ видѣ задачи, которая должна быть рѣшена при помощи только линейки и циркуля; ея рѣшеніе не дается заранѣе,—ученику приходится отыскивать его самому. И нужно сказать, что послѣ нѣсколькихъ предварительныхъ указаній рѣдко найдется болѣе одного ученика изъ двадцати, который не былъ бы въ состояніи самъ найти, какъ построить уголь, равный данному, и объяснить, почему они равны; какъ провести перпендикуляръ къ заданной линіи и т. д. Если задавать задачи въ систематической послѣдовательности,—а для этого существуютъ превосходные задачники,—то ученики переходятъ отъ одной задачи къ другой съ изумительною легкостью: все затрудненіе состоитъ въ томъ, чтобы довести ученика до рѣшенія первой задачи и внушить ему довѣріе къ собственному мышленію [1]).

Затѣмъ, каждая отвлеченная геометрическая теорема должна быть запечатлѣна въ умѣ ученика въ конкретной, вещественной формѣ. Разъ ученики рѣшили нѣсколько задачъ на бумагѣ, они должны рѣшать ихъ на дворѣ, при помощи кольевъ, шнура или землемѣрной цѣпи, а также примѣнять свое знаніе въ мастерской. Только тогда геометрическія линіи перейдутъ въ конкретное знаніе, и только тогда ученикъ увидитъ, что учитель не издѣвается надъ ними, когда требуетъ рѣшенія задачи при помощи линейки и циркуля, безъ транспортира. Тогда только онъ будетъ знать геометрію. «Путь къ мозгу — черезъ глаза *и* руки», вотъ настоящій принципъ экономіи времени въ обученіи. Помню

[1]) Существуетъ прекрасный задачникъ и на русскомъ языкѣ. Имъ пользовались въ семидесятыхъ годахъ, но, конечно, скоро забросили, такъ какъ это требуетъ отъ учителя больше личнаго почина, чѣмъ обычная рутина. Прочитавъ объ этомъ способѣ у Тиндаля, я употребилъ его съ однимъ 14 лѣтнимъ юношей, который—къ счастью—до этого возраста не учился геометріи, и результатъ былъ поразительный. Въ десять мѣсяцевъ мы прошли съ нимъ все по математикѣ, что требовалось для поступленія въ спеціальный классъ Московскаго Техническаго Училища, гдѣ начиналось уже преподаваніе дифференціаловъ.

я, какъ будто дѣло было вчера, какъ геометрія—до тѣхъ поръ плохо понятная мнѣ наука—вдругъ пріобрѣла для меня новый смыслъ, и какъ этотъ новый смыслъ облегчилъ мнѣ дальнѣйшее ученіе. Мы устраивали воздушный шаръ Монгольфьера изъ папиросной бумаги, и я замѣтилъ, что вершины угловъ каждой изъ двадцати полосъ бумаги, которыя должны были сойтись въ верхушкѣ шара, должны покрывать немного менѣе, чѣмъ пятую часть прямого угла (какъ оно слѣдуетъ изъ извѣстной геометрической теоремы о пирамидальныхъ углахъ). Помню затѣмъ, какъ синусы и тангенсы перестали быть для насъ кабалистическими знаками послѣ того, какъ при ихъ посредствѣ мы могли, на практическихъ упражненіяхъ въ полевой фортификаціи, вычислять длины шестовъ, изъ которыхъ строили профили укрѣпленій (подобные желѣзно-дорожнымъ профилямъ). Помню также, какъ стереометрія, т. е. геометрія въ пространствѣ, стала намъ понятна, когда мы затѣяли строить въ маломъ размѣрѣ бастіонъ съ амбразурами и подъѣздными барбетами. Долженъ, впрочемъ, сказать, что намъ скоро запретили этимъ заниматься, потому что мы приводили одежду въ невозможный видъ. «Вы выглядите какъ землекопы», попрекали насъ наши умные воспитатели, а мы-то и гордились тѣмъ, что мы землекопы и открыли пользу геометріи!

Заставляя дѣтей изучать реальные предметы исключительно по чертежамъ, вмѣсто того, чтобы они сами *дѣлали* эти предметы, мы тѣмъ самымъ заставляемъ ихъ терять драгоцѣнное время, безцѣльно обременяемъ ихъ умъ, пріучая къ самой плохой методѣ ученія, убиваемъ въ зародышѣ самостоятельное мышленіе, и при этомъ намъ очень рѣдко удается дать имъ основательныя знанія. Поверхностность, попугайное зазубриваніе, раболѣпіе ума и косность мышленія являются результатами нашей системы обученія. Мы не научаемъ дѣтей самому главному—*какъ* учиться.

Самыя первоначальныя познанія преподаются уже по этой зловредной системѣ. Въ большинствѣ школъ, даже ариѳметикѣ обучаютъ отвлеченнымъ способомъ и набиваютъ бѣдныя головки одними правилами. Идея *произвольной единицы измѣренія*, которая можетъ быть измѣняема по желанію (какъ, напримѣръ, коробка спичекъ, дюжина коробокъ и гроссъ; вершокъ, аршинъ, сажень и верста и т. п.), не запечатлѣваются въ умѣ, а потому, когда дѣти доходятъ до десятичныхъ дробей, то съ трудомъ усваиваютъ ихъ. Въ Россіи, въ Англіи и даже въ Соединенныхъ Штатахъ, вмѣсто того чтобы принять десятичную систему мѣръ и вѣсовъ, которая соотвѣтствуетъ нашей десятичной системѣ нумераціи, до сихъ поръ совершенно безполезно мучатъ дѣтей нелѣпою системою мѣръ и вѣсовъ, которую давно слѣдовало бы оставить

Ученики возятся съ ними цѣлыхъ два года, а когда они доходятъ до задачъ въ физикѣ и механикѣ, имъ приходится тратить время надъ утомительными вычисленіями, которыя только затмѣваютъ суть задачи и отбиваютъ вкусъ къ точнымъ наукамъ.

Во Франціи, гдѣ десятичная система мѣръ и вѣсовъ употребляется повседневно, рабочіе, получившіе самое элементарное образованіе, вполнѣ освоены съ десятичными дробями. Для того, чтобы изобразить на бумагѣ 25 сантимовъ или 25 сантиметровъ, они пишутъ: нуль, двадцать пять, а большинство читателей, навѣрное, припомнитъ, какъ мучилъ ихъ въ дѣтствѣ этотъ нуль передъ цѣлымъ рядомъ цыфръ.

Но даже и въ тѣхъ странахъ, гдѣ введена десятичная система мѣръ и вѣсовъ, масса времени теряется попусту только изъ-за того, что учителя вовсе не освоены съ мыслью, что всякое измѣреніе бываетъ только приблизительно, и что нелѣпо давать, напримѣръ, площадь страны съ точностью до десяти или ста квадратныхъ верстъ, когда само измѣреніе допускаетъ ошибку въ тысячу квадр. верстъ, или болѣе; или же давать урожай страны въ десяткахъ пудовъ, когда въ вычисленіи урожая ошибка можетъ быть въ десяткахъ тысячъ пудовъ.

Въ алгебрѣ мы дѣлаемъ все, что отъ насъ зависитъ, чтобы сдѣлать ее неудобопонятной, и дѣти теряютъ цѣлый годъ на заучиваніе того, что вовсе не алгебра, а просто система условныхъ сокращеній, которую такъ легко усвоить *между дѣломъ*, изучая ариѳметику [1]).

---

[1]) Для лицъ, заинтересованныхъ въ образованіи, г. Лерэ (Leray), французскій переводчикъ этой книги, рекомендуетъ рядъ прекрасныхъ небольшихъ книгъ, «задуманныхъ,—пишетъ онъ.—именно въ духѣ идей, развиваемыхъ въ этой главѣ. Ихъ основная мысль та, что всякое обученіе, чтобы быть образовательнымъ, должно быть вещественнымъ (объективнымъ), особенно въ началѣ, и что систематически-отвлеченное обученіе, безъ вещественнаго (объективнаго) подготовленія, прямо-таки вредно». Г. Лерэ имѣетъ въ виду рядъ «Initiations» (первоначальныхъ «ознакомленій» съ наукой), изданныхъ извѣстнымъ парижскимъ издательствомъ Hachette, а именно: *Initiation mathématique*, Лэзана (C. A. Laisant), за которою послѣдовалъ *Initiateur mathématique*, того же автора, представляющій описаніе чрезвычайно остроумныхъ игръ съ кубиками, дающихъ въ конкретной формѣ, доказательства правилъ ариѳметики, алгебры и геометріи, а также упражненія съ метрической системой мѣръ и вѣсовъ. Познакомившись съ *Initiation Mathématique*, я могу горячо рекомендовать ее всѣмъ учителямъ. Другія книги этого ряда, по общему отзыву, одинаково хороши. Вотъ ихъ заглавія: *Initiation astronomique*, par Camille Flammarion; *Initiation chimique*, par. George Darzens; *Initiation à la mécanique*, par Ch. Ed. Guillaume, и *Initiation Zoologique*, par. E. Brucker.—Несправедливо было бы умолчать, что авторы этихъ книжекъ имѣли предшественниковъ, въ лицѣ Jean Macé, *L'Arithmétique du grand papa*, и René Leblanc, «котораго превосходный учебникъ. *Les Sciences physiques à l'école primaire*,—пишетъ г. Лерэ на основаніи собственнаго опыта съ учениками отъ одиннадцати до тринадцати лѣтъ,—даетъ даже самымъ неотзывчивымъ дѣтямъ страсть къ физическимъ опытамъ .

Потеря времени при изученіи физики просто возмутительна. Молодежь очень легко усваиваетъ законы химіи и ея формулы, если ученики сами дѣлаютъ первоначальные опыты при помощи пробирокъ; но имъ трудно бываетъ понимать обычное вступленіе въ физику, излагающее начала механики, потому что они еще не знаютъ конкретно геометріи, а въ особенности потому, что имъ только показываютъ издали машины, вмѣсто того, чтобы пріучить ихъ самихъ изготовлять простые аппараты для того явленія, которое они изучаютъ.

Ученики отъ 14 до 16 лѣтъ прекрасно могли бы сами дѣлать простыя машины для нагляднаго изученія законовъ о силѣ: но вмѣсто того ихъ обучаютъ отвлеченнымъ способомъ при пособіи рисунковъ. Они отлично могли бы сами сдѣлать себѣ Атвудову машину при помощи блока, насаженнаго на палку отъ метлы, или же укрѣпленнаго на дощечкѣ, привинченной къ стѣнѣ: а не то они могли бы провѣрять тѣ же законы о падающихъ тѣлахъ при помощи ключа, скользящаго по наклонно натянутой веревкѣ. Но вмѣсто этого имъ показываютъ дорогой сложный аппаратъ, до котораго не даютъ дотронуться; а въ большинствѣ случаевъ учитель самъ не умѣетъ объяснить принципы этого аппарата, запутываясь въ лишнихъ подробностяхъ. И такъ ведется дѣло съ начала до конца, за немногими исключеніями [1]).

---

[1]) Возьмите для примѣра описаніе Атвудовой машины въ какой-нибудь элементарной физикѣ, и вы увидите (беру одну изъ лучшихъ), что очень много вниманія удѣлено двумъ колесикамъ, на которыхъ лежитъ ось блока; затѣмъ упоминаются вилочки и пластинки, накладываемыя на одну изъ гирекъ, и кольца, сквозь которыя она проходитъ, и все это — раньше чѣмъ объяснена общая идея машины, которая состоитъ въ томъ, что для изученія законовъ паденія *замедляютъ паденіе* гири, заставляя тѣло малаго вѣса двигать своею тяжестью болѣе тяжелое тѣло, находящееся въ состояніи покоя вслѣдствіе того, что сила тяготѣнія дѣйствуетъ на него въ двухъ противоположныхъ направленіяхъ. Такова была идея изобрѣтателя, и если ее хорошо выяснить ученику, то онъ тотчасъ увидитъ, что одинъ изъ способовъ (и способъ очень хорошій) замедлить движеніе падающаго тѣла — это повѣсить два тѣла равнаго вѣса на блокѣ и затѣмъ привести ихъ въ движеніе, прибавивъ къ одному изъ нихъ небольшой вѣсъ. Онъ увидитъ, что нужно уменьшить треніе блока до минимума, и это достигается тѣмъ, что его ось лежитъ на двухъ парахъ колесъ; что часовой механизмъ вовсе не нуженъ, и что пластинки и кольца имѣютъ второстепенное значеніе, — словомъ, онъ увидитъ, что идея Атвуда можетъ быть осуществлена посредствомъ любого блока или колеса отъ большихъ часовъ, прикрѣпленнаго въ видѣ блока къ стѣнѣ. Такимъ образомъ ученикъ пойметъ *основную мысль* машины и привыкнетъ отдѣлять существенное отъ второстепеннаго, между тѣмъ какъ онъ только съ любопытствомъ смотритъ «фокусы», продѣлываемые учителемъ при посредствѣ дорогой, сложной машины. Въ сущности, *всѣ аппараты, употребляемые для объясненія законовъ физики, должны быть сдѣланы самими учениками.*

Потеря времени при изученіи ремеслъ такъ же велика, какъ и при изученіи наукъ. Всѣ мы знаемъ, сколько времени мальчики теряютъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ, со тоя въ ученикахъ у ремесленниковъ; но тотъ же упрекъ въ значительной мѣрѣ примѣнимъ и къ техническимъ школамъ, гдѣ пытаются обучать только какому-нибудь спеціальному ремеслу, вмѣсто того, чтобы прибѣгать къ болѣе широкому и болѣе вѣрному способу,—всестороннему систематическому обученію. Подобно тому, какъ существуютъ общія подготовительныя свѣдѣнія для изученія всевозможныхъ отраслей науки, такъ точно существуютъ и общія основныя правила для изученія разнообразныхъ ремеслъ.

Въ своей увлекательной книгѣ, «Теоретическая кинематика», Рёло (Reuleaux) показалъ, что существуетъ, такъ сказать, философія всѣхъ возможныхъ машинъ. Самая сложная машина сводится къ немногимъ основнымъ частямъ: площадкамъ, цилиндрамъ, дискамъ, конусамъ и т. п., и также къ немногимъ инструментамъ: пилѣ, стамескѣ, катку, молотку и т. п.; и какъ бы сложны ни были движенія машины, они могутъ быть сведены на немногія преобразованія движенія: кругового въ прямолинейное (или обратно), съ нѣсколькими промежуточными звеньями.

Точно такъ же каждое ремесло можетъ быть разложено на нѣсколько составныхъ частей. Для каждаго ремесла необходимо умѣть сдѣлать доску съ параллельными поверхностями, цилиндръ, дискъ, квадратное и круглое отверстія и т. д. Затѣмъ нужно умѣть работать нѣсколькими основными инструментами, которыхъ не много, такъ какъ всѣ инструменты составляютъ видоизмѣненія не болѣе десятка типовъ; и, наконецъ, нужно умѣть преобразовывать одинъ родъ движенія на другой. Въ этомъ состоитъ основа всѣхъ ремеслъ; такъ что умѣнье дѣлать изъ дерева эти основныя, составныя части машинъ, умѣнье обращаться съ главными инструментами столярной работы и умѣнье превращать одинъ родъ движенія въ другой должны служить основаніемъ для дальнѣйшаго изученія всѣхъ механическихъ ремеслъ. Ученикъ, изучившій это, *знаетъ уже добрую половину всевозможныхъ ремеслъ*.

Успѣшно заниматься наукою можетъ только тотъ, кто усвоилъ хорошіе пріемы научнаго изслѣдованія. Если ученый не выработалъ въ себѣ умѣнья наблюдать, точно описывать то, что наблюдалъ, и способности открывать взаимныя отношенія между, повидимому, совершенно разнородными фактами, а также способности дѣлать, на основаніи провѣренныхъ фактовъ, индуктивныя гипотезы (т.-е. предположенія, основанныя на наблюденіяхъ) и провѣрять ихъ,—онъ не можетъ быть хорошимъ ученымъ. Такъ же точно хорошимъ рабочимъ

нельзя сдѣлаться, не привыкнувъ къ лучшимъ методамъ ручной работы. Хорошій рабочій,—я убѣдился на опытѣ,—прежде всего представляетъ себѣ въ ясной, опредѣленной формѣ то, что онъ хочетъ сдѣлать: онъ можетъ нарисовать это или сдѣлать модель. Затѣмъ, онъ не выноситъ скверно содержимыхъ, тупыхъ или скверно отточенныхъ инструментовъ; не выноситъ неряшливости въ работѣ: наоборотъ, ему пріятно бываетъ придать вещи законченную, чистую отдѣлку; онъ любуется красивыми формами того, что онъ сдѣлалъ, или гармоничными сочетаніями красокъ, и на него непріятно дѣйствуетъ видъ плохой работы. Поэтому, при изученіи наукъ, ремеслъ, искусства, главная цѣль школы состоитъ вовсе не въ томъ, чтобы сдѣлать спеціалиста изъ начинающаго ученика, но въ томъ, чтобы познакомить его съ основами науки и хорошей методы работы; и, главнымъ образомъ, дать ему такое общее направленіе, которое при дальнѣйшихъ его занятіяхъ влекло бы его къ истинѣ, къ любви, къ красотѣ формы и содержанія, къ сознанію необходимости стать полезной единицей на ряду съ другими людьми и слить свое сердце съ общечеловѣческою жизнью.

При этомъ, конечно, необходимо избѣгать однообразія въ работѣ, которое утомило бы ученика, если бы его засадили за выдѣлку только однихъ цилиндровъ и круговъ. Но для этого есть множество различныхъ способовъ, и особенно хорошъ тотъ, который примѣнялся въ Московскомъ Техническомъ Училищѣ: тамъ употребляли въ дѣло все, что сработаетъ даже начинающій ученикъ. Припомните, какъ вы восхищались въ дѣтствѣ, если ваша работа шла на что-нибудь полезное. Въ Московскомъ Училищѣ каждая выструганная учениками доска употреблялась на какую-нибудь часть машины; когда же ученики доходили до слесарнаго отдѣла и обдѣлывали тамъ желѣзные куски съ точно перпендикулярными и параллельными поверхностями, то и эти куски получали интересъ для учениковъ, такъ какъ, когда они ихъ доканчивали, провѣривъ углы и поверхности и исправивъ неправильности, ихъ работу не кидали подъ верстакъ, а передавали старшимъ ученикамъ, которые придѣлывали къ такому куску ручку, раскрашивали его и сдавали въ лавку училища въ видѣ пресс-папье. Такимъ путемъ систематическое обученіе началамъ ремесла получало уже несомнѣнную привлекательность [1]).

---

[1]) За продажу ученическихъ работъ выручалась далеко не ничтожная сумма, особенно въ старшихъ классахъ, гдѣ ученики дѣлали паровыя машины; и оттого плата за ихъ ученіе и содержаніе была много дешевле, чѣмъ въ другихъ заведеніяхъ. Будь подобная школа соединена съ фермой, которая доставляла бы пищу ученикамъ по себѣстоимости,—какъ дешево обходилось бы содержаніе школы!

Не подлежитъ сомнѣнію, что быстрота въ работѣ—чрезвычайно важный вопросъ въ производствѣ, и естественно возникаетъ вопросъ будетъ ли эта быстрота достигаться при вышеизложенной системѣ? Но существуютъ два вида быстроты. Одну изъ нихъ мнѣ пришлось увидать на кружевной фабрикѣ въ Ноттингэмѣ: взрослые люди съ трясущейся головой и дрожащими руками лихорадочно связывали день-деньской остатки нитокъ, остававшихся на шпулькахъ при механической выдѣлкѣ кружевъ, и я едва могъ слѣдить за быстротой движеній этихъ автоматовъ. Но самый фактъ, что человѣка могутъ обрекать на такой трудъ, уже осуждаетъ всю фабричную систему. Что человѣческаго уцѣлѣло въ этихъ дрожащихъ тѣлахъ? Какой конецъ ожидаетъ ихъ? Къ чему такая затрата человѣческой силы, которая могла бы производить въ десять разъ больше стоимости обрывковъ пряжи? Быстрота такого рода требуется исключительно потому, что фабричные рабы такъ дешевы! А потому будемъ надѣяться, что ни одна школа не поставитъ себѣ такой цѣли.

Но существуетъ и другая, сберегающая время быстрота искуснаго работника, и она пріобрѣтается именно тѣмъ воспитаніемъ, за которое мы стоимъ, такъ какъ умѣлый работникъ исполняетъ работу лучше и скорѣе, чѣмъ неумѣлый, какъ бы проста она ни была. Посмотрите, напримѣръ, какъ ловкій работникъ разрѣзаетъ кусокъ картона, и сравните его движенія съ движеніями работника неумѣлаго. Послѣдній беретъ картонъ, схватываетъ какой ни попало инструментъ, проводитъ линію наугадъ и принимается рѣзать; вскорѣ онъ устаетъ, и работа его, когда она кончена, никуда не годится. Искусный же работникъ сначала осматриваетъ инструментъ и, если нужно, оттачиваетъ его, проводитъ правильную линію при помощи линейки, закрѣпляетъ картонъ, правильно пользуется инструментомъ, рѣжетъ безъ всякого усилія, и въ результатѣ получается прекрасная работа. Вотъ эта работа истинно сберегаетъ время и человѣческій трудъ, и лучшимъ средствомъ для ея достиженія является умное обученіе. Великіе художники пишутъ съ изумительной быстротой. Но эта быстрота—результатъ высокаго развитія ума и воображенія, чувства красоты и тонкаго пониманія сочетанія красокъ. Въ такой именно быстротѣ нуждается человѣчество.

Можно еще многое сказать относительно задачъ школы; но я ограничусь нѣсколькими словами, чтобы нагляднѣе показать, насколько желателенъ планъ воспитанія, вкратцѣ изложенный на предыдущихъ страницахъ. Я, конечно, не питаю никакихъ иллюзій насчетъ того, что реформа образованія, или хотя часть преобразованій, о которыхъ я говорилъ выше, могутъ быть совершены прежде, чѣмъ культурныя

націи отступать отъ теперешней узко эгоистичной системы производства и потребленія. Покуда существуютъ современныя условія, можно разсчитывать только на самыя скромныя попытки улучшеній, — попытки, которыхъ результаты неизбѣжно окажутся ниже предполагаемыхъ, вслѣдствіе тѣснаго соотношенія между всѣми проявленіями общественной жизни. Но энергія созидательнаго духа во всякомъ обществѣ зависитъ больше всего отъ пониманія имъ, — что и какъ должно дѣлать; необходимость же преобразованія воспитанія понятна всѣмъ, и она болѣе другихъ способна развить тѣ идеалы, безъ которыхъ неминуемо наступаютъ въ обществѣ застой и упадокъ.

Допустимъ, поэтому, что какое-нибудь общество, — село, городъ, или же область съ нѣсколькими милліонами жителей, — начнетъ давать описанное выше воспитаніе всѣмъ дѣтямъ безплатно, безъ различія происхожденія, и не требуя за это никакого другого возмездія, кромѣ того, что вернется обществу, когда дѣти подростутъ и станутъ производителями богатствъ (а мы настолько богаты, что такую «роскошь» можемъ себѣ позволить), — допустимъ это и вникнемъ въ послѣдствія, которыя произойдутъ отъ подобнаго рода воспитанія.

Я не говорю уже объ увеличеніи всеобщаго благосостоянія, благодаря наличности молодежи, хорошо обученной самымъ разнообразнымъ полезнымъ производствамъ; не говорю объ общей пользѣ, которая явится вслѣдствіе исчезновенія современнаго разграниченія работы на умственную и физическую, — что неизбѣжно повлечетъ за собою объединеніе интересовъ, столь необходимое въ наше время соціальной розни. Не говорю я также о полнотѣ жизни для всякой отдѣльной личности, которая произойдетъ отъ соединенія умственнаго и физическаго труда, ни о тѣхъ выгодахъ, которыя получитъ общество вслѣдствіе того, что ручной трудъ будетъ пользоваться общимъ уваженіемъ, вмѣсто того, чтобы носить на себѣ, какъ теперь, печать отверженія; не говорю, наконецъ, и объ исчезновеніи нищеты со всѣми ея спутниками: преступленіями, тюрьмами, тайными агентами и т. п. Однимъ словомъ, я не хочу затрогивать соціальнаго вопроса, о которомъ такъ много писали, и о которомъ такъ много осталось еще сказать. Я хочу указать только на тѣ выгоды, которыя пріобрѣтетъ отъ такой перемѣны сама наука.

Мнѣ, вѣроятно, возразятъ, что низведеніе людей науки до положенія ручныхъ работниковъ повлечетъ за собою упадокъ науки и геніальности. Но тѣ, кто согласится съ нижеслѣдующими замѣчаніями, должны будутъ признать, что въ peрезультатѣ получится какъ разъ противоположное: — что въ наукѣ, искусствѣ и промышленности произойдетъ такой подъемъ, какой произошелъ въ эпоху Возрожденія. Въ на-

стоящее время любятъ говорить съ восторгомъ о необычайныхъ успѣхахъ науки въ XIX вѣкѣ, и нѣтъ никакого сомнѣнія, что, сравнительно съ прошлыми столѣтіями, наука, дѣйствительно, сильно двинулась впередъ. Но если принять въ расчетъ, что разрѣшенныя нашимъ вѣкомъ задачи были уже намѣчены и рѣшенія ихъ уже предугаданы сто лѣтъ тому назадъ, то приходится признать, что прогрессъ вовсе не такъ великъ, и что его что-то задерживало.

Не мѣшаетъ помнить, что механическая теорія теплоты была предугадана въ XVIII вѣкѣ Румфордомъ, Гэмфри Дэви и Ломоносовымъ [1]). Но болѣе полувѣка прошло, прежде чѣмъ наука занялась разработкой этой теоріи. Въ другой области, Ламаркъ, Линней, Жоффруа Сентъ-Илеръ, Эразмъ Дарвинъ и многіе другіе ясно представляли себѣ измѣнчивость видовъ; они открывали пути къ біологическимъ выводамъ, основаннымъ на принципахъ измѣнчивости; но опять-таки прошло полвѣка, прежде чѣмъ вопросъ о происхожденіи видовъ выступилъ на сцену; и мы хорошо помнимъ, что вниманіе ученыхъ къ идеямъ Дарвина было привлечено вовсе не людьми профессіональной науки, и ихъ защита велась не университетами и не академіями. Да и въ рукахъ самого Дарвина теорія развитія (эволюціи) была сужена, такъ какъ онъ придавалъ слишкомъ большое значеніе одному только ея дѣятелю.

Не надо забывать также, что въ области астрономіи гипотезы Канта и Лапласа уже давно требуютъ тщательнаго пересмотра, но до сихъ поръ еще не появилось теоріи, которая могла бы удовлетворить современныя требованія. Геологія, безспорно, сдѣлала громадные успѣхи въ области палеонтологіи, но динамическая геологія подвигается чрезвычайно медленно, а великій вопросъ будущаго — о законахъ распредѣленія живыхъ организмовъ на земной поверхности, — тормозится недостаткомъ свѣдѣній о томъ, какое пространство занималъ ледяной покровъ во время ледниковаго періода [2]).

---

[1]) Въ замѣчательной, но, увы, неизвѣстной даже въ Россіи, работѣ объ арктическихъ странахъ.

[2]) Признаніе въ наукѣ ледниковаго періода совершалось очень медленно. Уже Венецъ въ 1821 г. и Эсмаркъ въ 1823 г. объясняли разносъ валуновъ по Европѣ существованіемъ нѣкогда громадныхъ ледниковъ. Агассизъ выступилъ въ 1840 г. съ своимъ ученіемъ объ обледянѣніи Альпъ, Юры и Шотландіи, а пять лѣтъ спустя Гюйо выпустилъ въ свѣтъ свою карту путей, по которымъ спускались альпійскіе валуны. Но только по прошествіи *сорока двухъ лѣтъ* послѣ того, какъ писалъ Венецъ, великій Лайэль осмѣлился робко согласиться съ его теоріей, да и то въ ограниченномъ размѣрѣ. Всего же любопытнѣе то, что карты Гюйо, отвергнутыя въ 1845 г., были вполнѣ одобрены въ 1868 году. Даже и теперь, спустя полвѣка, теоріи Агассиза, равно какъ и теорія Форбза о пластичности льда, остаются не вполнѣ признанными, хотя онѣ, конечно, не опровергнуты. Позволю себя добавить, что вся полемика о пластичности льда свидѣтельствуетъ о томъ, насколько научные термины и методы изслѣдованія,

Короче сказать, въ каждой отрасли науки требуется пересмотръ общихъ выводовъ и чувствуется потребность новыхъ обобщеній. И если для такого пересмотра нужно нѣсколько той геніальности, которая вдохновляла Галилея и Ньютона и которая зависитъ отъ общечеловѣческаго развитія, то для него требуется также увеличеніе *числа* ученыхъ работниковъ. Когда фактовъ, противорѣчащихъ ходячей теоріи, накопляется достаточно, неизбѣжно появляется новая теорія. Такъ и вышло съ теоріей Дарвина, появленіе которой стало необходимымъ въ виду массы фактовъ, доказывавшихъ измѣнчивость видовъ. Но для такого накопленія фактовъ нужны тысячи способныхъ людей, занимающихся наукой, — а ихъ такъ мало!

Громадныя пространства земного шара остаются до сихъ поръ еще неизвѣданными: въ объясненіяхъ географическаго распредѣленія животныхъ и растеній встрѣчаются на каждомъ шагу камни преткновенія. Путешественники, пресѣкающіе материки, сплошь да рядомъ не умѣютъ опредѣлять даже широту и не умѣютъ обращаться съ барометромъ. Физіологія растеній и животныхъ, психо-физіологія, психологія людей и животныхъ, — все это такія отрасли науки, которыя нуждаются въ открытіи многихъ, даже простыхъ фактовъ. Исторія остается «fable convenue» (общепринятой басней), главнымъ образомъ по недостатку новыхъ, свѣжихъ обобщеній, но также и по малочисленности такихъ научно-мыслящихъ работниковъ, которые могли бы возсоздать жизнь прошлыхъ вѣковъ, какъ это дѣлали Огюстенъ Тьерри и Торольдъ Роджерсъ.

Однимъ словомъ, нѣтъ ни одной науки, которой развитіе не задерживалось бы изъ-за недостатка въ людяхъ, одаренныхъ философскимъ умомъ и готовыхъ приложить свои силы къ открытіямъ на данномъ поприщѣ, хотя бы и ограниченномъ. Въ общинѣ, о которой мы мечтаемъ, тысячи тружениковъ откликнулись бы на призывъ къ новымъ открытіямъ. Дарвинъ употребилъ почти тридцать лѣтъ на собираніе и разборъ фактовъ, чтобы выработать свою теорію происхожденія видовъ; но если бы онъ жилъ среди общества, къ которому мы стремимся, то ему стоило бы только сдѣлать призывъ къ волонтерамъ для собиранія фактовъ и для част-

хорошо извѣстные архитекторамъ, были совершенно неизвѣстны ученымъ физикамъ, которые полемизировали съ Форбзомъ и въ числѣ которыхъ были извѣстный Тиндаль и математикъ Хопкинсъ. Если бы эти факты, методы и термины были приняты въ расчетъ, то не велась бы въ теченіе многихъ лѣтъ полемика безъ всякаго результата. Такихъ примѣровъ, показывающихъ, насколько наука страдаетъ отъ недостаточнаго знакомства съ фактами и методами изслѣдованія, хорошо извѣстными инженерамъ, садоводамъ, скотоводамъ и т. п., можно было бы привести въ изобиліи.

ныхъ изысканій, и тысячи изслѣдователей откликнулись бы на его призывъ. Десятки обществъ составились бы для обсужденія отдѣльныхъ задачъ, вопросовъ, возникающихъ въ связи съ его теоріей, и она была бы провѣрена въ теченіе десятка лѣтъ. Тѣ факторы эволюціи, на которые только теперь начинаютъ обращать вниманіе, выяснились бы въ полномъ свѣтѣ; прогрессъ науки ускорился бы и, если права отдѣльныхъ личностей на благодарность потомства, которою они пользуются теперь, уменьшились бы, зато безвѣстная толпа выполнила бы все дѣло гораздо быстрѣе и удачнѣе, чѣмъ это можетъ совершить одинъ человѣкъ въ теченіе всей своей жизни. Словарь Мэррея служитъ нагляднымъ поясненіемъ такого рода коллективной работы будущаго[1]).

Есть, однако, одна черта современной науки, которая еще сильнѣе говоритъ за необходимость такой перемѣны. Въ то время, какъ въ промышленности, особенно въ концѣ восемнадцатаго и началѣ девятнадцатаго вѣка, изобрѣтенія совершались такимъ быстрымъ ходомъ, что произвели глубокій переворотъ въ жизни человѣчества, наука теряла свои изобрѣтательныя способности. Ученые или вовсе ничего не изобрѣтали, или изобрѣтали очень мало. Не поразительно ли то, что паровая машина (даже въ основныхъ ея началахъ), пароходъ, телефонъ, фонографъ, ткацкая и кружевная машины, маякъ, шоссейныя дороги, фотографія (обыкновенная и въ краскахъ) и тысячи другихъ менѣе важныхъ вещей *были изобрѣтены вовсе не людьми науки*, — хотя ни одинъ ученый, конечно, не отказался бы соединить свое имя съ любымъ изъ упомянутыхъ сейчасъ открытій. Сдѣланы были они людьми, не получившими почти никакого образованія, людьми, которые подбирали только крохи знаній и производили опыты самыми первобытными способами. Писецъ у стряпчаго Смитсонъ, инструментный мастеръ Уаттъ, желѣзно-дорожный кондукторъ Стивенсонъ, ученикъ ювелира Фультонъ, мельничный мастеръ Ренни, каменщикъ Тельфордъ и сотни другихъ, имена которыхъ остались неизвѣстными, были, по вѣрному выраженію Смайльса, «настоящими творцами современной цивилизаціи»; тогда какъ профессіональные ученые, имѣвшіе подъ руками всевозможные способы для опытовъ и пріобрѣтенія знаній, изобрѣли очень мало изъ того громаднаго количества орудій, машинъ и двигателей, которые показали чело-

[1]) Извѣстно, что въ составленіи этого громаднаго, образцоваго словаря англійскаго языка, гдѣ данъ исторически различный смыслъ каждаго слова въ разныя времена, приняли участіе тысячи сотрудниковъ, подъ руководствомъ Мэррея (Murray).

вѣчеству, какъ пользоваться силами природы[1]). Фактъ несомнѣнно поразительный, но объясняется онъ очень просто: люди, подобные Уатту и Стивенсону, знали *то, чего не знаютъ ученые*,— они умѣли работать руками, и ихъ изобрѣтательныя способности поощрялись и развивались всѣмъ окружающимъ: они были знакомы съ машинами, ихъ устройствомъ и работой на нихъ; они дышали атмосферой мастерскихъ и фабрикъ.

Ученые, конечно, отвѣтятъ на мой упрекъ обычными словами: «Мы открываемъ законы природы; предоставимъ же другимъ примѣнять ихъ, — въ этомъ заключается простое раздѣленіе труда». Но такое оправданіе совершенно не вѣрно, такъ какъ ходъ прогресса былъ въ совершенно противоположномъ направленіи: на сотню случаевъ, гдѣ механическія изобрѣтенія шли впереди открытія научнаго закона, придется, можетъ-быть, одинъ обратный случай.

Паровой двигатель родился не изъ динамической теоріи теплоты, а наоборотъ,—эту теорію породилъ двигатель. Только послѣ того, какъ тысячи паровыхъ машинъ, въ продолженіе полстолѣтія, или болѣе, превращали *теплоту въ движеніе* передъ глазами сотенъ профессоровъ, а остановленные сильными тормазами поѣзда развивали тепло и выбрасывали снопы искръ изъ-подъ колесъ при приближеніи къ станціямъ, тогда какъ во всемъ образованномъ мірѣ громадные паровые молоты и свёрла раскаляли желѣзо, надъ которымъ работали, — только тогда Сэгенъ (Séguin) во Франціи и нѣмецкій лѣкарь Майеръ осмѣлились выступить съ механической теоріей теплоты. Но и тогда люди науки знать не хотѣли о работахъ Сэгена и едва не довели Майера до сумасшествія, упорно держась за ходячую, излюбленную теорію теплородной жидкости. Хуже того: когда въ Англіи Джоуль (Joule) опредѣлилъ механическій эквивалентъ теплоты, Королевское Общество (Академія наукъ) признало эту работу «ненаучной[2])».

Когда каждая машина обнаруживала невозможность утилизировать все тепло, развиваемое даннымъ количествомъ топлива, тогда появился второй законъ теплоты, — законъ Клаузіуса; и лишь тогда, когда промышленность всего свѣта

---

[1]) Химія, до извѣстной степени, составляетъ исключеніе изъ общаго правила. Не потому ли, что химику приходится производить много черной ручной работы? Нужно также сказать, что за послѣднее время научная изобрѣтательность увеличивается, особенно въ области физики, т.-е. въ отрасли, гдѣ инженерамъ и людямъ науки постоянно приходится работать сообща.

[2]) Джоуль опредѣлилъ опытами, сколько надо потратить механической силы, чтобы нагрѣть фунтъ воды на одинъ градусъ. Теперь Джоуль считается, конечно, гордостью Англіи.

повсемѣстно уже преобразовывала механическое движеніе въ тепло, звукъ, свѣтъ и электричество, появился трудъ Грова (Grove) о «превращаемости физическихъ силъ». Но и этотъ трудъ получилъ въ Королевскомъ Обществѣ тотъ же пріемъ, что и трудъ Джоуля: его отказывались напечатать вплоть до 1856 года.

Телеграфъ тоже явился не какъ слѣдствіе теоріи электричества. Когда онъ былъ изобрѣтенъ, все, что мы знали объ электричествѣ, было нѣсколько кое-какъ подобранныхъ фактовъ; и по сію пору теорія электричества ждетъ еще своего Ньютона, несмотря на блестящія попытки послѣднихъ лѣтъ. Даже и эмпирическое знаніе объ электрическихъ токахъ находилось еще въ зачаткѣ, когда нѣсколько отважныхъ людей проложили кабели на днѣ Атлантическаго океана, не обращая вниманія на предостереженія авторитетныхъ людей науки, твердившихъ о невозможности такого предпріятія.

Выраженіе «прикладная наука» совершенно ошибочно, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ изобрѣтеніе не только не составляетъ приложенія къ наукѣ, но, наоборотъ, создаетъ новую отрасль науки. Американскіе висячіе мосты вовсе не были приложеніемъ теоріи сопротивленія матеріаловъ, но появились раньше этой теоріи, и въ пользу этой отрасли науки мы можемъ сказать только то, что теорія, развиваясь одновременно съ практикой, дополняли другъ друга. Теорія взрывчатыхъ веществъ не способствовала изобрѣтенію пороха,—онъ уже употреблялся въ теченіе нѣсколькихъ вѣковъ прежде чѣмъ дѣйствіе газа въ ружьѣ было подвергнуто ученому анализу. И такъ во всемъ. Легко было бы, напримѣръ, набрать множество такихъ же случаевъ изъ области обработки металловъ и изъ всякой другой области новѣйшихъ открытій. Измѣненія свойствъ металловъ при небольшомъ добавленіи другого металла, современное электрическое освѣщеніе, предсказанія погоды, которыя въ началѣ вполнѣ справедливо несли упрекъ въ томъ, что они были «ненаучны», когда ихъ дѣлалъ Ламаркъ, а потомъ наблюдатель падающихъ звѣздъ, Матьё-де-ля-Дромъ, а еще позже старый морякъ Фитцрой,—все это и многое другое можно было бы привести въ подтвержденіе.

Конечно, есть нѣсколько случаевъ, гдѣ открытіе или изобрѣтеніе являлось приложеніемъ научнаго закона (какъ, напр., открытіе планеты Нептуна); но въ громадномъ большинствѣ случаевъ они не основывались на наукѣ, а гораздо болѣе принадлежали къ области *искусства* —искусство всегда опережаетъ науку, какъ это превосходно доказалъ Гельмгольцъ въ одной изъ своихъ публичныхъ лекцій; наука же только истолковываетъ открытія. Конечно, всякое изобрѣтеніе пользуется пріобрѣтеннымъ запасомъ знаній и выраба-

тайными способами мышленія; но въ большинствѣ случаевъ оно представляетъ собою скачокъ за предѣлы извѣстнаго и такимъ образомъ открываетъ цѣлый рядъ новыхъ фактовъ, подлежащихъ изслѣдованію. И это свойство изобрѣтенія, всегда забѣгающаго впередъ противъ обиходнаго знанія, а вовсе не примѣняющаго извѣстный законъ, приравниваетъ изобрѣтеніе къ научному открытію, и тѣ народы, которые мало изобрѣтаютъ, дѣлаютъ также мало научныхъ открытій.

Въ большинствѣ случаевъ, хотя изобрѣтатель и вдохновляется общимъ развитіемъ науки въ данный моментъ, но онъ все-таки устремляется впередъ съ очень небольшимъ запасомъ установленныхъ знаній. При изобрѣтеніи парового двигателя, телеграфа, фонографа запасъ свѣдѣній былъ самый элементарный; такъ что мы смѣло можемъ утверждать, что въ настоящее время мы уже обладаемъ достаточнымъ запасомъ знаній для разрѣшенія стоящихъ на очереди задачъ: двигателей безъ пара, накопленія запасовъ энергіи, передачи силы на разстояніе и летательной машины. Если эти задачи еще не разрѣшены до сихъ поръ, то только благодаря недостатку изобрѣтательнаго ума, малому числу образованныхъ людей, одаренныхъ изобрѣтательностью, и современному взаимному отчужденію между наукой и ремесломъ [1]).

Вообще, дѣло теперь стоитъ такъ. Съ одной стороны, у насъ есть люди, одаренные изобрѣтательностью, но не обладающіе ни достаточнымъ научнымъ образованіемъ, ни матеріальными средствами для произведенія опытовъ, требующихъ многолѣтняго труда; а съ другой стороны, люди, обладающіе знаніями и средствами для производства опытовъ, лишены изобрѣтательности, вслѣдствіе полученнаго ими, слишкомъ отвлеченнаго и слишкомъ книжнаго образованія и окружающей ихъ обстановки, — не говоря уже о системѣ патентовъ, которая раздѣляетъ и разсѣиваетъ усилія изобрѣтателей, вмѣсто того чтобы объединять ихъ [2]).

Сильный полетъ изобрѣтательнаго ума, который проявился у рабочихъ при зарожденіи теперешней промышленности, отсутствуетъ у нашихъ профессіональныхъ ученыхъ. И онъ будетъ отсутствовать, пока, чуждые жизни, они будутъ оста-

---

[1]) Я нарочно оставляю эти строки въ томъ видѣ, въ какомъ онѣ были въ первомъ изданіи 1898 года. Эти пожеланія уже осуществились.

[2]) Тотъ же упрёкъ приложимъ и къ соціологамъ, а тѣмъ болѣе — къ экономистамъ. Большая часть изъ нихъ, включая соціалистовъ, знаетъ одно — изучать книги и системы ихъ предшественниковъ, вмѣсто того, чтобы изучать *факты* хозяйственной жизни народовъ и безчисленныя попытки, уже дѣлающіяся въ Европѣ и Америкѣ, чтобы внести въ земледѣліе и промышленность новыя формы организаціи и новые методы производства.

ваться посреди пыльныхъ фоліантовъ, вмѣсто того чтобы, стоя передъ плавильнымъ горномъ, около ткацкаго станка, около сверлильной машины, работать вмѣстѣ съ рабочими,— быть моряками въ морѣ среди моряковъ, дровосѣками въ лѣсу среди дровосѣковъ, пахарями за плугомъ среди пахарей.

Наши учителя искусства — Рёскинъ и другіе — постоянно твердили намъ, что нельзя ожидать возрожденія искусства, пока ремесло остается въ своемъ настоящемъ видѣ; что греческое и средневѣковое искусства были порождены ремеслами, и оба питали другъ-друга. То же самое вполнѣ вѣрно относительно ремесла и науки: ихъ раздѣленіе ведетъ за собой упадокъ того и другого. Что же касается высокаго вдохновенія въ художествѣ, на которое, къ несчастію, не обращали достаточнаго вниманія въ современныхъ толкахъ объ искусствѣ, то оно, какъ въ наукѣ, такъ и въ искусствѣ, проявится только тогда, когда человѣчество, разорвавъ связывающія его оковы, двинется къ водворенію высшихъ основъ взаимности и отрѣшится отъ современнаго раздвоенія въ нравственномъ чувствѣ и философіи.

Ясно, что не всѣ одинаково способны предаваться ученымъ работамъ: разнообразіе способностей заставляетъ однихъ заниматься наукой, другихъ искусствомъ, третьихъ, наконецъ, многочисленными отраслями производства богатства; но каждый принесетъ болѣе пользы въ своей любимой области, если у него будетъ серьезная научная подготовка. Но кто бы они ни были, — ученые, артисты, физики, медики, химики, соціологи, историки или поэты, — они одинаково выиграютъ, если часть своей жизни будутъ проводить на фабрикѣ, или на землѣ, приходя въ соприкосновеніе съ людьми въ ихъ общей повседневной работѣ и сознавая, что исполняютъ свою обязанность наравнѣ съ непривилегированными производителями народнаго благосостоянія.

Насколько лучше историкъ и соціологъ поймутъ ходъ развитія человѣчества, если они будутъ знать его не только по нѣкоторымъ его представителямъ и не по однѣмъ только книгамъ, но въ цѣломъ его составѣ, въ повседневной жизни человѣка, его работѣ и дѣлахъ! Насколько бы медицина больше цѣнила гигіеническія условія жизни, по сравненію съ лѣкарствами, если бы молодые доктора ухаживали сами за больными! Насколько сильнѣе проникался бы поэтъ ощущеніемъ красотъ природы, насколько глубже могъ бы онъ познать человѣческое сердце, если бы самъ въ кругу землепашцевъ встрѣчалъ восходъ солнца за плугомъ, если бы боролся противъ бурь вмѣстѣ съ матросами на корабляхъ и собственнымъ опытомъ испыталъ поэзію труда и отдыха, горя и радости, борьбы и побѣды! «Живите полною жизнью;

каждый проживаетъ жизнь, но немногіе ее знаютъ», говорилъ Гётэ, но какъ мало поэтовъ слѣдуютъ его совѣту!

Такъ называемое «раздѣленіе труда» выработалось при такихъ условіяхъ производства, гдѣ большинство людей было обречено на всю жизнь на утомительную работу. Но если мы примемъ во вниманіе ограниченное число людей, занятыхъ въ современномъ обществѣ производствомъ нужныхъ человѣчеству продуктовъ, если мы вспомнимъ, какъ безполезно, сплошь да рядомъ расходуется ихъ трудъ, и какъ многочисленъ разрядъ тунеядцевъ, то мы должны будемъ признать, вмѣстѣ съ Франклиномъ, что пяти-часовой работы въ день вполнѣ достаточно было бы для предоставленія каждому члену образованной націи того благосостоянія, какимъ пользуются теперь весьма немногіе, если бы только всѣ принимали равномѣрное участіе въ производствѣ.

Но со времени Франклина мы ушли впередъ, и на успѣхи, сдѣланные въ такой важной области, какъ земледѣліе, я указалъ на предыдущихъ страницахъ: но даже и въ этой области производительность труда можетъ быть сильно увеличена, и работа можетъ быть сдѣлана легкой и пріятной. Но если бы каждый изъ насъ принялъ на себя должную долю въ производствѣ, и если бы производство было соціализовано (какъ политическая экономія давно указала бы, если бы она занималась вопросомъ объ удовлетвореніи постоянно-ростущихъ потребностей человѣчества) — тогда болѣе половины дня могло бы быть предоставлено каждому для занятія искусствомъ, наукой, — словомъ, тѣмъ, что ему по вкусу, и эти занятія принесли бы ему гораздо болѣе пользы, чѣмъ теперь. Употребивъ половину дня на производительныя работы, онъ занимался бы облюбованной отраслью изъ любви къ дѣлу, а не съ корыстной цѣлью. Кромѣ того, общество, основанное на началахъ труда всѣхъ, было бы настолько богато, что каждый членъ его — мужчина или женщина, — достигнувъ извѣстнаго возраста (скажемъ, сорока лѣтъ), могъ бы быть освобожденъ отъ нравственнаго обязательства принимать непосредственное участіе въ ручномъ трудѣ и имѣлъ бы возможность посвятить себя всецѣло излюбленной отрасли науки и искусства. Свобода изысканій въ новыхъ отрасляхъ знанія и искусства и свободное творчество были бы такимъ образомъ обезпечены. И въ такомъ обществѣ не было бы нищеты о-бокъ съ громаднымъ богатствомъ. Въ немъ не было бы также того раздвоенія совѣсти, которое отравляетъ жизнь и парализуетъ всякое честное стремленіе. Оно могло бы подняться до высшихъ сферъ прогресса, доступныхъ человѣческой природѣ.

ГЛАВА IX.

Заключеніе.

Читатели, имѣвшіе терпѣніе прослѣдить за собранными въ этой книгѣ фактами, и особенно тѣ изъ нихъ, кто вдумался въ эти факты, вѣроятно, убѣдятся въ громадныхъ успѣхахъ человѣчества за послѣднее полъ-столѣтія и въ расширеніи его власти надъ производительными силами природы. Сравнивая возможныя усовершенствованія, указанныя въ этой книгѣ, съ настоящимъ положеніемъ промышленности, многіе изъ читателей, надѣюсь, зададутъ себѣ вопросъ, который, вѣроятно, скоро станетъ основнымъ вопросомъ политической экономіи:—«Насколько *экономичны* установившіеся теперь пріемы производства при помощи постояннаго раздѣленія труда» для каждаго человѣка и съ опредѣленною цѣлью производства—ради барышей? Дѣйствительно-ли такимъ путемъ соблюдается экономія въ расходованіи человѣческихъ силъ? Или же нынѣ существующее представляетъ только пережитки прошлаго, которое было погружено во мракъ невѣжества и притѣсненія, и никогда не принимало въ разсчетъ экономической и общественной цѣнности человѣческой жизни?»

Въ области земледѣлія можно признать вполнѣ доказаннымъ, что если только небольшая часть времени, затрачиваемаго теперь на обработку полей, была бы посвящена капитальному улучшенію почвы, то для того, чтобы выращивать годовую пищу семьи—скажемъ изъ пяти человѣкъ,— имъ пришлось бы работать не болѣе пятнадцати дней въ году, и эта работа не была бы тяжелымъ невольническимъ трудомъ, а только удовлетворяла бы всякаго здороваго человѣка.

Вполнѣ доказано, что при посредствѣ усиленнаго огородничества—отчасти подъ стекломъ—овощи и плоды могутъ быть выращиваемы въ такихъ количествахъ, что люди получатъ обильную растительную пищу и фрукты, если только захотятъ посвятить огородничеству тѣ часы, которые каждый охотно проработаетъ на свѣжемъ воздухѣ, послѣ времени, проведеннаго имъ въ работѣ на фабрикѣ, въ шахтѣ или въ научной работѣ, и если производство пищевыхъ продуктовъ будетъ промысломъ не отдѣльной личности, а соединеннымъ и заранѣе обдуманнымъ занятіемъ группъ людей.

Вполнѣ доказано также,—и справедливость этого легко провѣрить самимъ при вычисленіи дѣйствительной траты

труда при постройкѣ рабочихъ домовъ частными лицами и муниципалитетами,—что при должномъ общественномъ сочетаніи труда, отъ двадцати до 24 мѣсяцевъ работы одного мужчины вполнѣ достаточно для обезпеченія навсегда семьи изъ пяти человѣкъ помѣщеніемъ въ домѣ, снабженномъ всѣми приспособленіями современной гигіены и современнаго вкуса, или въ особомъ домикѣ, одинаково хорошо оборудованномъ, какъ это дѣлается въ Англіи [1]).

И наконецъ, вполнѣ доказано опытомъ, что, примѣняя къ воспитанію дѣтей методы, уже введенные тамъ и сямъ, можно легко достичь того, что дѣти среднихъ способностей получатъ къ 14—15 годамъ общее, хорошее пониманіе природы и человѣческихъ обществъ, освоятся съ хорошими пріемами технической и научной работы; и сердца ихъ глубоко проникнутся чувствомъ справедливости и всеобщей солидарности. Затѣмъ, въ послѣдующія 4 — 5 лѣтъ юношамъ легко сообщить осмысленное, научное знаніе природы и ея законовъ, а ровно и знаніе, теоретическое и практическое, техники удовлетворенія матеріальныхъ потребностей человѣка. При такомъ образованіи они не только не будутъ стоять ниже «спеціалистовъ», оканчивающихъ курсъ въ нашихъ университетахъ, но, наоборотъ, сдѣлаются болѣе полно образованными людьми, обученными физической и умственной работѣ, и будутъ выше спеціалистовъ, какъ иниціаторы и изобрѣтатели, какъ въ наукѣ, такъ и въ техникѣ.

Все это доказано на дѣлѣ и познано опытомъ, невзирая на неисчислимыя препятствія, по обыкновенію преграждающія путь всякому нововведенію; все это достигнуто скромными земледѣльцами, изъ рукъ которыхъ жадные правители государствъ, земельные собственники, промышленные предприниматели и торговцы вырываютъ плоды ихъ трудовъ, раньше чѣмъ они созрѣли; доказано скромными учителями, которые часто изнемогали подъ гнетомъ церкви и государства, своего экономическаго положенія, косности ума окружающей среды и ея предразсудковъ.

Къ чему же привели всѣ эти завоеванія человѣческаго ума?

---

[1]) Это можно провѣрить цифрами, извлеченными изъ The Ninth Annual Report of the Commissioner of Labour of the United States, for the year 1893. Building and Loan Associations.— Въ Англіи торговая стоимость небольшого дома для рабочей семьи (коттэджа), со всѣми удобствами (ванной, газомъ, горячей водой, проведенной отъ плиты и т. д.) опредѣляется отъ 2000 до 2500 руб., что составило бы отъ 700 до 1000 рабочихъ дней. Но мы не должны забывать, какую часть этой суммы составляетъ пошлина, взимаемая капиталистами и земельными собственниками на всемъ томъ, что нужно для постройки дома: кирпичъ, известь, желѣзо дерево и т. д.

Девяти десятыхъ населенія странъ, вывозящихъ хлѣбъ (какъ, напр., Россія), половина населенія странъ, которыя, подобно Франціи, питаются хлѣбомъ внутренняго производства, получаютъ, какъ древніе рабы, только крупицы отъ почвы, которую они воздѣлываютъ, такъ какъ налоги, арендная плата и ростовщичество постоянно держатъ ихъ возможно ближе къ жизни впроголодь. Теперь, въ двадцатомъ вѣкѣ, громадное большинство крестьянъ пашетъ землю тѣмъ же плугомъ, что ихъ предки въ средніе вѣка: живетъ въ той же самой неувѣренности въ завтрашнемъ днѣ и такъ же лишено всякаго образованія; а когда они пробуютъ взбунтоваться, противъ нихъ, какъ и въ былыя времена, посылаютъ ихъ же вооруженныхъ сыновей.

Въ промышленно-развитыхъ странахъ, двухмѣсячной работы, даже менѣе, достаточно было бы для снабженія средней семьи мясной и растительной пищей. Но, по исчисленіямъ берлинскаго статистика Энгеля, рабочій долженъ тратить половину своего годового заработка, т.-е. отдавать шесть мѣсяцевъ въ году, или даже больше, на прокормленіе своей семьи.

Одного мѣсяца работы въ годъ было бы вполнѣ достаточно для доставленія рабочему здороваго жилища. Теперь же онъ тратитъ отъ 25 до 40% своего годового заработка, т.-е. отъ трехъ до пяти мѣсяцевъ въ году, на небольшое, часто нездоровое помѣщеніе, которое никогда не будетъ принадлежать ему, хотя извѣстно, что когда онъ достигнетъ 45-лѣтняго или 50-лѣтняго возраста, его прогонятъ съ фабрики, такъ какъ работа, которую онъ дѣлалъ всю жизнь, теперь сможетъ быть исполнена машиной подъ надзоромъ ребенка.

Всѣ мы знаемъ, что ребенка необходимо слѣдовало бы ознакомить съ силами природы, которыми онъ впослѣдствіи будетъ пользоваться: что его слѣдовало бы обучать наукамъ и ремесламъ, чтобы онъ могъ итти въ уровень съ успѣхами науки и техники. Всѣ этого желаютъ, но что же вмѣсто этого дѣлаютъ? Двѣнадцатилѣтнихъ мальчиковъ посылаютъ возить тачки въ копяхъ, или же съ обезьяньимъ проворствомъ связывать концы разорванныхъ прядильною машиною нитокъ, а 14-лѣтнихъ дѣвочекъ заставляютъ работать, какъ взрослыхъ женщинъ, на ткацкихъ станкахъ, или же дышать чрезмѣрно горячимъ воздухомъ въ аппретурныхъ залахъ хлопчатобумажныхъ фабрикъ, или отравляться въ гончарныхъ мастерскихъ Стаффордшира. У тѣхъ же дѣтей, которымъ выпадаетъ на долю рѣдкое счастье получить какое-либо образованіе, мы подавляемъ умъ безполезною тратою времени, лишая ихъ возможности сдѣлаться со временемъ производительными тружениками. При подобной системѣ воспитанія, гдѣ опять-таки

«доходность» школы играетъ такую роль, а цѣлью воспитанія ставится «специализація», мы замучиваемъ учительницъ, которыя серьезно относятся къ своимъ обязанностямъ. Какое море безполезныхъ страданій по всему свѣту!

Оглядываясь на прошлое, когда люди страдали точно такъ же, мы все еще можемъ думать, что тогда эти страданія были неизбѣжны, вслѣдствіе царившаго тогда невѣжества; теперь же лучшіе умы, вдохновленные «возрожденіемъ» девятнадцатаго вѣка, уже указали намъ выходъ на новые пути.

Въ теченіе тысячелѣтій добываніе пищи было тяжелымъ бременемъ, проклятіемъ для человѣчества. Но теперь надобность въ подобномъ трудѣ миновала. Если человѣкъ самъ создаетъ почву и отчасти также температуру и влажность, которой требуетъ каждое растеніе, то добываніе годового пропитанія семьи, при раціональной культурѣ, требуетъ такъ мало работы, что этотъ трудъ могъ бы представлять только отдыхъ отъ другихъ занятій. Если вернуться къ землѣ и работать кооперативно съ сосѣдями, вмѣсто того, чтобы каждый скрывался отъ нихъ за своимъ заборомъ, если воспользоваться тѣмъ, чему научилъ насъ опытъ, опираясь на науку и техническія изобрѣтенія, всегда готовыя къ нашимъ услугамъ, то всякій самъ будетъ пораженъ количествомъ и разнообразіемъ пищи, которую онъ добудетъ изъ земли, и восхищенъ количествомъ знаній, которое пріобрѣтутъ его дѣти, помогая взрослымъ въ работѣ, а также и быстрымъ развитіемъ ихъ разума и легкостью, съ которой они будутъ знакомиться съ законами природы.

Устраивайте фабрики и заводы возлѣ вашихъ полей и работайте въ нихъ. Я не говорю о гигантскихъ зданіяхъ, гдѣ перерабатываются громадныя массы металловъ, — ихъ, конечно, приходится воздвигать въ мѣстностяхъ, указанныхъ самой природою, — я говорю о безконечно разнообразныхъ мастерскихъ, гдѣ будетъ вырабатываться все, что нужно прихотливому вкусу цивилизованныхъ людей. Это будетъ не такія фабрики, въ которыхъ дѣти теряютъ свой дѣтскій обликъ въ адской атмосферѣ, но фабрики просторныя, гигіеничныя, а, слѣдовательно, и экономныя, гдѣ человѣческая жизнь будетъ цѣниться болѣе, чѣмъ машины и нажива громадными барышами.

Въ такія фабрики мужчины, женщины и дѣти не будутъ загоняться голодомъ, а будутъ привлечены желаніемъ найти себѣ дѣятельность по вкусу и, при помощи машинъ и двигателей, избирать соотвѣтствующія наклонностямъ занятія. Фабрики эти будутъ построены не для продажи безполезныхъ и вредныхъ предметовъ порабощеннымъ африканцамъ, но для удовлетворенія неудовлетворенныхъ потребностей милліоновъ

европейцевъ. И вы опять-таки будете поражены тѣмъ, какъ легко и какъ скоро вы удовлетворите всѣ ваши потребности въ одеждѣ и роскоши, разъ фабрики будутъ служить для производства того, въ чемъ всѣ нуждаются, а не для доставленія барышей нѣсколькимъ акціонерамъ и не для набиванія золотомъ кармановъ предпринимателей. Вы сами быстро заинтересуетесь этимъ дѣломъ и будете наслаждаться стремленіемъ вашихъ дѣтей ознакомиться съ силами природы и машиннымъ производствомъ, съ быстрымъ развитіемъ ихъ изобрѣтательности.

Это будущее уже возможно, оно уже достижимо; настоящее же осуждено на исчезновеніе. Что же мѣшаетъ намъ повернуться къ настоящему спиной и итти навстрѣчу будущему? Не «банкротство науки», о которомъ такъ много болтаютъ теперь, а прежде всего алчность, — алчность человѣка, который убиваетъ курицу, несущую золотыя яйца, а потомъ—умственная наша лѣнь, трусость ума, тщательно оберегающая прошлое.

Наука и такъ называемая практическая мудрость вѣками втолковывали человѣку: «Хорошо быть богатымъ и быть въ состояніи удовлетворять, по крайней мѣрѣ, свои матеріальныя потребности; единственное-же средство разбогатѣть — это направить свой умъ и способности на то, чтобы другіе люди—невольники, рабы, или наемники на жалованьѣ — добывали для васъ богатство. У васъ нѣтъ выбора: вы должны или стать въ ряды крестьянъ и рабочихъ, которые,—что бы имъ ни обѣщали въ будущемъ экономисты и моралисты,— обречены на періодическія голодовки послѣ каждаго плохого урожая и во время стачекъ, и на разстрѣлъ, если они потеряютъ терпѣніе и взбунтуются. Или же вы должны напрячь свои усилія къ тому, чтобы сдѣлаться либо военнымъ начальникомъ, либо однимъ изъ колесъ государственнаго механизма, либо, наконецъ, стать хозяиномъ людей въ промышленности и торговлѣ».

Другого выбора не было въ теченіе многихъ столѣтій, и люди покорно слѣдовали этому завѣту, не находя, однако, счастья, ни для себя, ни для своихъ дѣтей.

Современное знаніе предлагаетъ, однако, мыслящимъ людямъ другой выходъ. Оно говоритъ имъ, что для того, чтобы разбогатѣть, нѣтъ надобности вырывать кусокъ хлѣба изо рта другихъ,—что болѣе разумнымъ выходомъ будетъ общество, въ которомъ люди, работая умомъ и руками при помощи изобрѣтенныхъ и имѣющихъ быть изобрѣтенными машинъ, могутъ сами доставлять себѣ всѣ нужныя богатства. Техника и наука не отстанутъ: направляемыя наблюденіемъ, анализомъ и опытомъ, онѣ отвѣтятъ на всѣ запросы, сокращая

то еохдимое для пріобрѣтенія благосостоянія время, такъ нчсобго будетъ вполнѣ достаточно для отдыха. Обѣщать чевстья онѣ, конечно, не могутъ: счастье зависитъ настолько же отъ самого человѣка, сколько и отъ его обстановки; но онѣ могутъ, по крайней мѣрѣ, обѣщать то удовлетвореніе, которое человѣкъ можетъ найти въ разностороннемъ и полномъ примѣненіи своихъ способностей, въ работѣ безъ переутомленія и въ сознаніи того, что его благосостояніе основано не на страданіяхъ ближнихъ.

Вотъ горизонты, которые открываетъ это изслѣдованіе всякому непредубѣжденному уму.

ПРИЛОЖЕНІЯ.

I. Количество Британскаго капитала, положеннаго въ иностранныя предпріятія. *(Къ стр. 17).*

Вопросъ о количествѣ британскаго капитала, положеннаго въ различныя предпріятія въ англійскихъ колоніяхъ и другихъ странахъ, только недавно обратилъ на себя вниманіе. За послѣдніе лѣтъ двадцать въ отчетахъ по внутреннимъ доходамъ (Reports of the Commissioner of Inland Revenue) дается количество доходовъ, получаемыхъ съ англійскихъ капиталовъ, положенныхъ въ займы иностранныхъ государствъ, колоній, а также муниципалитетовъ и желѣзныхъ дорогъ въ колоніяхъ и за границей. Но эти свѣдѣнія, какъ и вообще свѣдѣнія, собираемыя для подоходнаго налога на основаніи показаній самихъ плательщиковъ, были все-таки не полны. Вслѣдствіе этого г. Георгъ Пейшъ (Geo. Paisch) сдѣлалъ въ 1909 и 1911 гг. попытку опредѣлить эти цыфры съ большей точностью и изложилъ результаты своихъ изысканій въ двухъ сообщеніяхъ, сдѣланныхъ имъ Статистическому Обществу [1]).

Въ этихъ статьяхъ г. Пейшъ постарался пополнить данныя подоходнаго налога изъ другихъ источниковъ. Для подоходнаго налога собирались свѣдѣнія только о капиталахъ, одолженныхъ: а) другимъ государствамъ и муниципалитетамъ внѣ Англіи и б) желѣзнымъ дорогамъ въ Индіи, колоніяхъ и иностранныхъ государствахъ. Но сюда не входили громадныя массы капиталовъ, одолженныхъ внѣ Англіи всевозможнымъ компаніямъ: каменноугольнымъ, трамвайнымъ, телеграфнымъ, телефоннымъ, для воздѣлыванія чая, для добычи нефти, гуттаперчи, нитратовъ, всевозможнымъ фабрикамъ и заводамъ, а также компаніямъ банковымъ и для залоговъ.

---

[1]) «Капиталы, положенные Великобританіей въ другія страны». (Journal o the Statistical Society, сентябрь 1909, т. LXXII, стр. 475—495). Сообщеніе вызвало очень интересное обсужденіе. См. также «Британскіе капиталы, положенные въ предпріятія въ Индіи, колоніяхъ и иностранныхъ государствахъ», въ томъ же журналѣ, январь 1911, т. LXXIV, стр. 167—200.

Г-нъ Пейшъ нашелъ, что въ 1907 году англійскій капиталъ, положенный въ эти предпріятія, доходилъ до 2.693.700.000 фунтовъ (около 27 миліардовъ рублей, изъ которыхъ половина была положена въ англійскихъ колоніяхъ, а другая была одолжена различнымъ иностраннымъ государствамъ). Ежегодный доходъ съ этихъ капиталовъ исчислялся въ 140 милліоновъ (1.400 милліоновъ рублей).

Но эти данныя далеко еще не полны.

Какъ быстро возрастаетъ капиталъ, положенный въ иностранныя и колоніальныя предпріятія, видно изъ того, что за три года, 1908—1910, онъ увеличился на 517 милліоновъ фунтовъ (свыше 5 милліардовъ рублей), и доходъ въ 1910 году дошелъ уже до 1.700 милліоновъ рублей. Но и эта цыфра еще далеко не полна, такъ какъ сюда еще не вошло около 100 милліоновъ фунтовъ, получаемыхъ ежегодно съ капиталовъ, положенныхъ въ морскую торговлю, и, по крайней мѣрѣ, 25 милліоновъ, получаемыхъ за маклерство и страхованіе. Если прибавить эти два источника, то г. Пейшъ приходитъ къ суммѣ, по крайней мѣрѣ въ 300 милліоновъ фунтовъ, т.-е 3,000 милліоновъ рублей, *получаемыхъ англичанами ежегодно путемъ отрѣзки купоновъ.* Такъ какъ весь вывозъ товаровъ изъ Англіи доходилъ въ послѣдніе годы только до 300 милліоновъ фунтовъ, отъ которыхъ чистый доходъ могъ быть только около 15%, т.-е. 45,000,000 фунтовъ (450 милліоновъ рублей), то изъ этого видно, насколько *вывозъ капитала* является несравненно болѣе доходной статьей для Англіи, чѣмъ ея *вывозъ товаровъ.*

Прибавлю только, что капиталы, положенные англичанами въ иностранные заводы и фабрики, въ банки, имѣющіе свои отдѣленія во всемъ мірѣ, доходы съ капиталовъ, положенныхъ въ американскія предпріятія и по мѣрѣ полученія ихъ обращаемыя въ новыя акціи, въ Америкѣ же, не вошли въ это исчисленіе.

II. Ввозъ во Францію. *(Къ стр. 17)*

Франція ввозитъ одну десятую часть потребляемаго ею хлѣба; но за послѣднее время ея земледѣліе сдѣлало такіе быстрые успѣхи, что во Франціи, не считая даже Алжира, скоро будетъ избытокъ хлѣба. Ввозъ вина почти равняется вывозу, а изъ пищевыхъ продуктовъ только кофе и масляныя растенія надолго еще останутся предметами ввоза. Часть кокса и угля Франція получаетъ изъ Бельгіи и отчасти изъ Германіи, — главнымъ образомъ вслѣдствіе несовершенства домашней добычи угля. Другими главными предметами ввоза служатъ: хлопокъ (отъ 120 и до 180 милл. рублей въ 1903—1910 годахъ), шерсть сырьемъ (отъ 150 до 230 милл. рублей), шелкъ-сырецъ (отъ 107 до 176 милл. руб.), кожи, мѣха, конопляное, льняное сѣмя и другія маслистыя, и машины (на 100,000,000 руб.). Вывозъ мануфактурныхъ товаровъ изъ Франціи колебался за послѣдніе годы между 1,190,000,000 и 1,370,000,000 руб. Вывозъ тканей, кромѣ пряжи и холста, оцѣнивался въ 1899 году въ 280,000,000 руб., а въ 1908—1910 годахъ въ 344,000,000 руб.; при чемъ ввозъ всѣхъ тканей былъ ничтожный (50—70 милл. руб.).

III. Ростъ промышленности въ Россiи.

Развитiе промышленности въ Россiи видно изъ слѣдующихъ данныхъ въ тысячахъ пудовъ:

	1880—81	1893—94	1910
Чугуннаго литья	27.323	79.930	191.870
Желѣза	17.895	30.080	190.860
Стали	18.701	29.804	
Рельсовъ	12.281	13.646	31.140
Каменнаго угля	20.188	493.218 [1]	1.661.400 [1]
Нефти	21.400	337.117	586.990
Сахара	15.516	35.573	89.095
Мѣстнаго хлопка	908	3.793	11.590
Бумажной ткани и пряжи	71.520	130.400	259.660
Набивного и крашенаго товара	19.100	269.670	116.850

Всего произведено было:	1900	1908
	рублей	
Хлопчато-бумажныхъ тканей	561.560.000	942.330.000
Шерстяныхъ	190.640.000	253.880.000
Холста	70.766.000	99.690.000
Шелковыхъ матерiй	33.350.000	39.690.000

Ростъ каменно-угольной и желѣзной промышленности за послѣднiе годы былъ ясно виденъ на Туринской выставкѣ 1911 года. Съ 6.000.000 пудовъ въ 1860 г. добыча угля и антрацита возросла до 1.028.060.000 пудовъ. Добыча желѣзной руды поднялась съ 22.000.000 пудовъ въ 1890 г. до 230.000.000 въ 1909 г. Производство чугуна до 126.200.000 пудовъ; а желѣза, стали и товара изъ нихъ поднялось съ 1.700.000 пуд. въ 1882 г. до 100.240.000 пуд. въ 1910. Южная Россiя стала, такимъ образомъ, значительнымъ центромъ вывоза въ желѣзной промышленности (статьи П. I. Пальчинскаго въ *Горномъ Журналѣ* 1911 г., №№ 8 и 12).

IV. Желѣзное производство въ Германiи.

Нижеслѣдующiя таблицы даютъ приблизительное понятiе о ростѣ горной и металлургической промышленности Германiи. Добыча минераловъ въ Германской имперiи, въ тысячахъ пудовъ, была слѣдующая:

	1883	1893	1910
Каменнаго угля	3.468.466	4.759.126	9.478.200
Лигнита	897.822	1.370.386	4.286.100
Желѣзной руды	534.192	779.048	1.780.800
Цинковой руды	42.036	45.200	4.450
Минеральныхъ солей (преимущественно поташа)	94.612	147.498	6.038.000

Съ 1894 года производство желѣза и стали стало быстро развиваться въ особенности вслѣдствiе громаднаго потребленiя для армiи. Въ 1909 г.

[1]) Ввозъ угля въ эти годы былъ отъ 250.000.000 до 300.000.000 пудовъ.

оно достигло 771.650.000 пудовъ, и 892.830.000 пудовъ въ 1910 г.; полуобработанныхъ и вполнѣ обработанныхъ издѣлій желѣзныхъ и стальныхъ было выпущено въ томъ же году 865.407.000 пудовъ, а вывозъ необработаннаго желѣза, доходившій до 11.950.000 руб. въ 1903 году, удвоился въ семь лѣтъ и достигъ 22.500.000 руб. въ 1910 году.

V. Машинное производство въ Германіи.

Ростъ производительной силы въ Германіи со времени завоеванія Эльзаса и Лотарингіи болѣе всего виденъ изъ развитія ея машиннаго производства. Въ 1879 году въ Пруссіи было 29.985 постоянныхъ машинъ (887.780 лошадиныхъ силъ), 5.442 подвижныхъ машинъ (47.100 лошадиныхъ силъ) и 623 машины на пароходахъ (50.310 лошадиныхъ силъ). Всего 36.050 паровыхъ машинъ (985.190 лошадиныхъ силъ). Пятнадцать лѣтъ спустя получились слѣдующія цифры: 57.224 постоянныхъ машинъ (2.172.000 лошадиныхъ силъ), 14.425 подвижныхъ машинъ (147.130 лошадиныхъ силъ) и 1.726 пароходныхъ машинъ (219.770 лошадиныхъ силъ). Всего 73.375 паровыхъ машинъ (2.539.150 лошадиныхъ силъ).

Такой же ростъ замѣчается и въ Баваріи. Въ 1879 году тамъ значилось 2.411 постоянныхъ машинъ (70.680 лошадиныхъ силъ), 892 подвижныхъ машины (5.520 лошадиныхъ силъ) и 98 пароходныхъ машинъ (2.860 лошадиныхъ силъ). Всего 3.401 паровая машина (79.060 лошадиныхъ силъ). Въ 1889 году было: 3.819 постоянныхъ машинъ (124.680 лошадиныхъ силъ), 2.021 подвижныхъ машинъ (13.730 лошадиныхъ силъ) и 38 пароходныхъ машинъ (4.370 лошадиныхъ силъ). Всего 5.868 паровыхъ машинъ (142.750 лошадиныхъ силъ).

Профессоръ Лексисъ насчитывалъ въ 1879 году въ Германской имперіи 65.170 паровыхъ машинъ (4.510.000 лошадиныхъ силъ). Въ 1892 году число лошадиныхъ силъ увеличилось до 7.200.000, а именно: 2.500.000—въ постоянныхъ машинахъ, 4.200.000 — въ подвижныхъ машинахъ и 500.000—въ пароходныхъ машинахъ (Schmoller's Jahrbuch, XIX, стр. 275).

Быстрый ростъ машиннаго производства всего нагляднѣе выражается въ нижеслѣдующихъ цифрахъ, обозначающихъ вывозъ изъ Германіи:

	1890 г. тысячъ руб.	1895 г. тысячъ руб.	1907 г. тысячъ руб.
Машинъ и принадлежностей къ нимъ	23.030	32.150	174.825
Швейныхъ машинъ и принадлежностей къ нимъ	2.961	4.300	12.025
Локомотивовъ и локомобилей	2.632	4.200	18.200

Въ 1910 г. вывозъ машинъ и принадлежностей къ нимъ поднялся уже до 250 милліоновъ рублей.

Всѣмъ извѣстно, что часть германскихъ швейныхъ машинъ и большое количество инструментовъ ввозятъ въ Англію, и что англійскія книги рекомендуютъ германскіе инструменты.

VI. Хлопчато-бумажное производство въ Германіи.

Докторъ Шульце-Геверницъ, въ своей прекрасной книгѣ. „Хлопчато-бумажная промышленность въ Англіи и на континентѣ“, обращалъ вниманіе на то, что хотя Германія еще не достигла въ хлопчато-бумажномъ производствѣ той высокой точки, какой достигла Англія, тѣмъ не менѣе, прогрессъ въ этомъ отношеніи не подлежитъ сомнѣнію. Аршинъ одноцвѣтной бумажной ткани, несмотря на низкую заработную плату и большее количество рабочихъ часовъ, обходился, однако, въ Германіи гораздо больше, чѣмъ въ Англіи, какъ это видно изъ нижеслѣдующихъ сравнительныхъ таблицъ:

	Въ Англіи.	Въ Германіи
Количество рабочихъ часовъ	9 часовъ.	12 часовъ.
Средній недѣльный заработокъ рабочихъ .	8 руб. 25 коп.	6 руб. 15 коп
Количество аршинъ, выработанныхъ однимъ ткачомъ въ недѣлю	907 аршинъ.	599 аршинъ
Стоимость одного аршина, работой	0,86 коп.	0.93 коп.

При этомъ онъ, однако, замѣчалъ, что во всѣхъ сортахъ набивной бумажной ткани, гдѣ играютъ роль краски, фантазія и изобрѣтательность, *преимущество оставалось всецѣло на сторонѣ небольшихъ германскихъ фабрикъ.*

Что же касается прядильныхъ фабрикъ, то преимущество всецѣло на сторонѣ англійскихъ. Число же рабочихъ на 1.000 веретенъ въ разныхъ странахъ различно, такъ напримѣръ:

На 1 000 веретенъ:

Бомбей			25	рабочихъ.
Италія			13	„
Эльзасъ			$9^1/_2$	„
Мильгаузенъ			$7^1/_2$	„
Германія	въ 1861	году	20	„
„	„ 1882	„	отъ 8 до 9	„
Англія	„ 1837	„	7	„
„	„ 1887	„	3	„

За послѣдніе годы произошли, однако, значительные улучшенія. „Съ 1884 года Индія сильно развивалась, говоритъ Шульце-Геверницъ. Несомнѣнно также, что и въ Германіи за послѣднее время сокращено число рабочихъ на 1.000 веретенъ“. „Изъ собраннаго мною громаднаго количества матеріала,—добавляетъ онъ,—я выбралъ слѣдующія цифры, которыя, однако, касаются исключительно лучшихъ и наиболѣе технически усовершенствованныхъ прядильныхъ фабрикъ:

На 1.000 веретенъ.

Швейцарія	6,2	рабочихъ.
Мюльгаузенъ	5,8	„
Баварія	6,2	„
Саксонія (новыя великолѣпныя фабрики) . .	7,2	„
Вогезы, Франція (старыя прядильн. фабрики) .	8,9	„
Россія	16,6	„

Средній номеръ для этой пряжи колеблется между 20-мъ и 30-мъ.

Съ тѣхъ поръ, какъ писалъ Геверницъ, произошли, конечно, большія улучшенія. Въ вывозѣ бумажныхъ пряжи и тканей Германія быстро развивалась. Въ 1903 г. она вывезла на 16.250.000 р. пряжи и на 150.800.000 р. тканей, а семь лѣтъ спустя эти же цифры возросли до 27.400.000 и 182.550.000 рублей.

VII. Горная и мануфактурная промышленность въ Австріи.

Достаточно указать на увеличеніе горной промышленности въ Австро-Венгріи и на современное положеніе ея мануфактуръ, чтобы дать представленіе объ ихъ развитіи въ этой странѣ.

Добыча угля и желѣза оцѣнивалась, въ тысячахъ рублей, въ слѣдующія суммы:

	1880 г.	1893 г.	1910 г.
Угля (въ Австріи)	15,143	253,370	579 750
Бураго угля (въ Австріи) . . .	12,041	230,330	567,150
Чугуна (въ Австро-Венгріи) . .	16,440	227,590	493,670

Въ настоящее время вывозъ угля вполнѣ равенъ его ввозу.

Что же касается до обработки волокнистыхъ веществъ, то ввозъ хлопка достигалъ въ 1907 г. внушительной цифры въ 120.534.000 р.; шерсти и шерстяной пряжи 60.556.000 р. и шелка 15,720.000 р.; вывозъ же шерстяныхъ товаровъ изъ Австріи дошелъ до 31.562.000 р.

Изъ промышленной переписи 1902 года, изданной въ Statistisches Jahrbuch 1911 года, видно, что въ Австро-Венгріи было тогда уже 1.408.855 промышленныхъ заведеній, въ которыхъ работало 4.049.300 рабочихъ и имѣлось 1.787.900 лошадиныхъ силъ, изъ которыхъ приходилось на долю текстильной промышленности 257.500 силъ.

Преобладала, конечно, мелкая промышленность, и почти половина рабочихъ (2.066.120) была занята въ 901.202 мастерскихъ, имѣвшихъ отъ одного до 20 рабочихъ; 443,235 человѣкъ работало въ 10.661 фабрикахъ и заводахъ, имѣвшихъ отъ 20 до 100 рабочихъ. Крупная промышленность тоже начала развиваться, и имѣлось уже 3.021 заведенія, гдѣ работало свыше 100 человѣкъ; въ этихъ послѣднихъ все число рабочихъ было свыше милліона (1.053.790). Имѣлось, наконецъ, 115 заведеній (179.876 рабочихъ), имѣвшихъ свыше 1000 рабочихъ каждое.

Промышленность начала быстро развиваться и въ Венгріи. Въ 1902 г. насчитывалось 1.127.100 промышленныхъ рабочихъ (31.160 въ волокнистыхъ веществахъ и 74.100 въ горномъ дѣлѣ). Вывозъ всѣхъ волокнистыхъ веществъ (тканей и пряжи) оцѣнивался въ 70.405.000 рублей.

VIII. Хлопчато-бумажное производство въ Индіи.

Развитіе промышленности въ Индіи подтверждается многочисленными данными. Особеннаго вниманія заслуживала въ свое время статья Textile Recorder отъ 15 октября 1888 года, въ которой говорилось:

„Всякій, кто имѣетъ отношеніе къ хлопчато-бумажному производству, знаетъ какими быстрыми шагами идетъ это производство въ Индіи; опу-

бликованныя статистическія данныя указываютъ на развитіе этого производства; тѣмъ не менѣе, никто, какъ кажется, не имѣетъ яснаго представленія о томъ, насколько развивающееся производство Индіи можетъ уменьшить спросъ на ланкаширскіе товары, и какъ недалеко то время, когда Индія будетъ покупать у насъ такъ же мало, какъ и Соединенные Штаты“.

„Въ прежнее время манчестерскіе товары находили себѣ сбытъ въ самыхъ отдаленныхъ деревушкахъ на берегахъ Ганга и Брамапутры и даже на самыхъ дальнихъ базарахъ Ассама, Сильгэта и Каджара, теперь же индійскіе бумажные товары вытѣсняютъ манчестерскіе. Люди, знакомые съ экономическимъ положеніемъ Индіи и слѣдившіе за развитіемъ ея хлопчато-бумажной промышленности за послѣднія десять лѣтъ, могутъ безошибочно утверждать, что черезъ извѣстный періодъ времени страна эта будетъ удовлетворять внутреннему спросу, не нуждаясь болѣе въ ланкаширскихъ товарахъ. Едва ли нужно упоминать о томъ, какъ дешево обходится индійскимъ фабрикантамъ хлопокъ“.

Въ отчетѣ бомбейской фабричной комиссіи Парламенту, за августъ 1888 года, изображены такіе ужасные факты алчности и жестокости хозяевъ бумагопрядильныхъ и ткацкихъ фабрикъ, что имъ даже не захотятъ повѣрить тѣ, кто забылъ о разоблаченіяхъ, сдѣланныхъ въ 1840—42 годахъ относительно самой Англіи. Паровыя машины—въ ходу съ 5 часовъ утра до 7, 8, 9 часовъ вечера, и люди работаютъ безостановочно въ теченіе 12, 13, 14 часовъ, смѣняясь только на время ѣды. Во время спѣшной работы рабочіе остаются при джинахъ и прессахъ день и ночь, пользуясь только получасовымъ отдыхомъ вечеромъ. На нѣкоторыхъ фабрикахъ рабочіе ѣдятъ возлѣ машинъ и такъ изнемогаютъ послѣ 8—10-дневной непрерывной работы, что управляются съ машинами „въ полусонномъ состояніи“.

Отчетъ заканчивается слѣдующими словами: „Это—грустная повѣсть о безысходной нуждѣ, съ одной стороны, и о жестокой алчности—съ другой“. Ошибочно, однако, предполагать, что индійскія мануфактуры, при той ужасной эксплуатаціи труда, какая практикуется въ Индіи въ настоящее время, могутъ уже конкурировать съ англійскими. Въ шестидесятыхъ годахъ британскія фабрики представляли собою такую же возмутительную картину алчности; но придетъ время, когда алчность эта будетъ обуздана, и бомбейскіе товары будутъ тогда успѣшно конкурировать съ англійскими.

Приведенныя въ текстѣ цифры относительно новѣйшаго развитія текстильной промышленности въ Индіи вполнѣ подтверждаютъ взгляды, высказанные двадцать пять лѣтъ тому назадъ. Что же касается положенія рабочихъ на фабрикахъ, оно такъ же возмутительно, какъ было раньше.

IX. Хлопчато-бумажное производство въ Соединенныхъ Штатахъ.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ хлопчато-бумажная промышленность въ Соединенныхъ Штатахъ обратила на себя вниманіе манчестерскихъ фабрикантовъ бумажныхъ тканей, и мы имѣемъ теперь двѣ очень интерес-

ныя книги, написанныя двумя лицами, которыя были специально посланы въ Соединенные Штаты для изученія быстраго развитія прядильнаго и ткацкаго производства въ этой странѣ [1]).

Оба эти изслѣдованія вполнѣ подтверждають то, что говорится въ текстѣ относительно быстраго роста всей американской промышленности вообще и въ частности относительно превосходной постановки хлопчатобумажнаго ткацко-прядильнаго производства. Въ предисловіи къ книгѣ Іонга, г. Хелмъ говоритъ: „Результаты этого изслѣдованія могутъ съ полной справедливостью послужить настоящимъ откровеніемъ для Ланкашира. Правда, по сію сторону океана, уже существовала нѣкоторая освѣдомленность объ огромной разницѣ между методами и организаціей американскихъ и англійскихъ бумагопрядиленъ. Но только за послѣдніе три или четыре года стали мы догадываться, что и эти американскіе конкуренты значительно опередили насъ въ дѣлѣ экономіи производства".

Самое главное различіе между британской и американской системой, по мнѣнію Хельма, заключалось „въ широкомъ примѣненіи автоматическаго станка". Изслѣдованіе г. Іонга по этому вопросу не оставило никакихъ сомнѣній въ томъ, что примѣненіе этого станка „значительно сокращаетъ стоимость производства и въ то же время повышаетъ заработокъ ткача, такъ какъ даетъ ему возможность управлять большимъ количествомъ станковъ" (стр. 15). Въ общемъ мы узнаемъ изъ замѣтокъ г. Хелма, что во время его посѣщенія Америки, въ Соединенныхъ Штатахъ работало 85.000 автоматическихъ станковъ и что „спросъ на ткачей сталъ больше, чѣмъ когда либо" (стр. 16). На одной ткацкой фабрикѣ, въ Родъ Айландѣ при 743 обыкновенныхъ станкахъ должны были состоять 100 ткачей, тогда какъ всего 134 ткача управляютъ теперь 2.000 станковъ Нортропа (или Дрэпера), что въ среднемъ составляетъ пятнадцать станковъ на одного ткача. Въ Бёрлингтонѣ (штатъ Вермонтъ), отъ шестнадцати до двадцати станковъ работали подъ наблюденіемъ одного ткача, и въ общемъ станки эти начинаютъ быстро распространяться. Но такія усовершенствованія вводятся не только въ ткацкихъ станкахъ. По словамъ г. Іонга, „прядильные станки, съ 112 веретенами съ каждой стороны, управлялись дѣвушками, которыя смотрѣли за четырьмя, шестью, восемью и десятью сторонами каждая, смотря по сноровкѣ и ловкости данной работницы. Среднее количество для хорошей мастерицы было около восьми сторонъ, т.-е. 896 веретенъ" (стр. 10). Въ то же время на бумагопрядильнѣ для тонкой пряжи, въ Нью-Бэдфордѣ, прядильщицы (ring-spinners) наблюдали даже за 1.200 веретенами каждая (стр. 16).

Необходимо также отмѣтить быстроту, съ которой развивалась хлопчато-бумажная промышленность въ Соединенныхъ Штатахъ за послѣднее

---

[1]) T. M. Young, „The American Cotton Industry". Введеніе Э. Хелма, секретаря манчестерской торговой палаты, Лондонъ, 1902; и T. W. Uttley, „Cotton Spinning and Manufacturing in the United States: A report... of a Tour of the American Cotton manufacturing centres, made in 1903 and 1904". Изданіе манчестерскаго университета, серія экономическихъ изслѣдованій, № II, Манчестеръ, 1905.

время. Перепись 1900 года дала въ итогѣ 19.008.350 веретенъ. Девять лѣтъ спустя, мы уже на одинъ 28.178.860 веретенъ для одной только бумаги (31.500.000 вмѣстѣ съ шелкомъ, шерстью и крученой шерстью). И, что еще важнѣе, — этотъ приростъ произошелъ, главнымъ образомъ, въ Южныхъ Штатахъ, гдѣ техника еще совершеннѣе какъ по ткацкому, такъ и по прядильному производству, и гдѣ большая часть работы выполняется бѣлыми рабочими. Въ Южной Каролинѣ, на фабрикѣ набивной ткани, гдѣ работало 1.000 станковъ Дрэпера, каждый ткачъ смотрѣлъ въ среднемъ за 15½ „узкихъ“ станковъ. (T. W. Uttley, 1. c., стр. 14, 50 и др.).

Г. Хелмъ приводитъ также внушительныя цифры относительно Американской конкуренціи на китайскомъ-рынкѣ.

X. Данныя гг. Гиффена и Флёкса относительно значенія Англіи въ міровой торговлѣ.

Когда въ 1882—86 годахъ въ Великобританіи и Ирландіи произошло внезапное паденіе вывоза, и протекціонисты снова подняли шумъ въ пользу покровительственныхъ ввозныхъ пошлинъ, жалуясь, главнымъ образомъ, на вредъ причиняемый англійской торговлѣ „соперничествомъ Германіи“, г. Гиффенъ въ своихъ *Finance Essays* и въ докладѣ, представленномъ въ комиссію министерства торговли, разслѣдовалъ статистику международной торговли. Послѣ него, г. Флёксъ довелъ изученіе этого вопроса до позднѣйшаго періода времени. Онъ подтвердилъ выводы г. Гиффена и старался доказать, что пресловутое „соперничество Германіи“—чистѣйшая выдумка.

Выводы г. Гиффена, цитируемые г. Флёксомъ („The Commercial Supremacy of Great Britain“, въ *Economical Journal*, за 1894 годъ, IV, стр. 457), были слѣдующіе: „Въ общемъ, имѣющіяся данныя нисколько не указываютъ на то, чтобы Германія сильно и подавляюще опередила Англію въ вывозѣ товаровъ. Въ нѣкоторыхъ отрасляхъ въ Германіи замѣчается большій прогрессъ, чѣмъ въ Англіи; но рѣзкаго преобладанія не видно, и на многихъ важныхъ для Англіи рынкахъ преобладанія Германіи почти вовсе не замѣтно“.

Въ этой смягченной формѣ, съ выводами г. Гиффена по отношенію къ *соперничеству одной только Германіи* и не принимая въ расчетъ, какую цѣнность имѣютъ отдѣльные вывозимые товары, можно согласиться, но не больше.

Если же разсмотрѣть цифры Гиффена, въ его болѣе подробныхъ таблицахъ (на стр. 461—467 его выше названной работы), гдѣ много труда положено было на то, чтобы доказать, что и германскій ввозъ въ нѣкоторыя страны (Россію, Италію, Сербію) *тоже пошелъ на убыль, какъ и ввозъ изъ Англіи*, то изъ этого слѣдуетъ, что *помимо Германіи, другія страны*, какъ, напримѣръ, Соединенные Штаты и Бельгія, тоже усиленно конкурируютъ съ Англіей, Франціей и Германіей въ снабженіи Россіи, Италіи и Сербіи мануфактурнымъ товаромъ.

Цифры эти точно такъ же не даютъ ни малѣйшаго представленія о томъ, что туда, куда прежде ввозились металлическія издѣлія, теперь вво-

зятъ уголь и необработанные металлы для переработки ихъ въ тѣ же самыя издѣлія; а гдѣ прежде ввозили бумажныя ткани и ситцы, теперь ввозятъ только пряжу. Вообще это вопросъ весьма сложный, и о немъ нельзя составить себѣ представленія по вычисленіямъ г. Гиффена. Его цифровыя таблицы могли быть полезны, чтобы успокоить преувеличенныя опасенія, но онѣ вовсе не отвѣчаютъ на многіе экономическіе вопросы, затронутые авторомъ.

Вышеприведенныя заключенія, къ которымъ я пришелъ въ первомъ изданіи этой книги, подтвердились послѣдующимъ развитіемъ всѣхъ народовъ въ указанномъ тогда направленіи. Въ результатѣ получилось, что, оставляя въ сторонѣ совершенно необычайно высокій вывозъ въ 1910 и 1911 годахъ (я позволяю себѣ объяснить ихъ предвидѣніемъ большой Европейской войны, которая должна скоро вспыхнуть) [1]), и помимо ихъ обычныхъ колебаній, указанныхъ въ I-й главѣ, количества вывезенныхъ товаровъ оставались (принимая въ расчетъ приростъ населенія) приблизительно тѣмъ же, чѣмъ они были ранѣе, и по многимъ отраслямъ стали вылись менѣе выгодными. Вывозъ же изъ другихъ странъ, сравнительно молодыхъ въ промышленности, увеличивался.

XI. Насколько населеніе Бельгіи кормится своимъ хлѣбомъ.

Причина неопредѣленности въ количествѣ хлѣбовъ домашняго производства, потребляемыхъ въ Бельгіи, кроется въ томъ, что съ 1880 года, когда пошлины на зерновой хлѣбъ были уничтожены (до этого онѣ взимались въ размѣрѣ 4 коп. съ пуда), и зерно можно было ввозить безплатно, „продавцы уже не были обязаны представлять особыхъ заявленій на ввезенные товары, подлежащіе снова вывозу; они заявляли о нихъ въ той формѣ, какъ если бы они предназначались къ употребленію внутри страны“ [2]).

Вслѣдствіе этого оказалось, что въ то время, какъ въ 1870 году количество ввозимаго зерна равно было 170 фунтамъ на человѣка, тотъ же ввозъ въ 1880 году возросъ до 315 фунтовъ. Но невозможно узнать, какое количество изъ этихъ 315 фунтовъ потребляется въ самой Бельгіи и сколько изъ нихъ вывозится. Если же вычесть, изъ общей суммы ввоза, количества зерна, которыя показаны какъ ушедшія въ тотъ же годъ за границу, то получаются цифры, которыя никакъ нельзя считать достовѣрными [3]).

---

[1]) Писано въ 1912 году.

[2]) Я привожу эти строки изъ письма, которое Сельскій Отдѣлъ бельгійскаго министерства земледѣлія любезно прислалъ мнѣ 28 января 1910 года, въ отвѣтъ на вопросы, съ которыми я обратился къ министерству съ цѣлью разъяснить поразительность колебаній бельгійскаго экспорта между 1870 и 1880 годами. Одинъ мой бельгійскій пріятель, собравшій для меня новыя свѣдѣнія по этому вопросу, имѣлъ случай получить подтвержденіе того же самаго мнѣнія изъ другого офиціальнаго источника.

[3]) Если взять цифры ввоза и вывоза, которыя также были доставлены мнѣ Сельскимъ Отдѣломъ бельгійскаго министерства земледѣлія, то получается

Поэтому вѣрнѣе будетъ держаться тѣхъ цифръ *годичнаго производства* зерна въ Бельгіи, которыя даны въ оффиціальномъ „Annuaire“.

Если мы теперь возьмемъ цифры, помѣщенныя въ „Annuaire Statistique de la Belgique“ за 1911 годъ, мы получимъ слѣдующіе результаты. Ежегодная земледѣльческая перепись, ведущаяся съ 1901 года, даетъ за 1909 годъ приходъ пшеницы, ржи и смѣшанной съ рожью пшеницы равнымъ 63.300.050 пудовъ со всѣхъ бельгійскихъ фермъ, имѣющихъ болѣе двухъ съ половиной десятинъ (55.500.000 пуд. въ 1895 г.). Кромѣ того, было собрано 6.080.000 пуд. ячменя, 38.600.000 пуд. овса и значительное количество маслянистыхъ растеній.

Обыкновенно принято считать, что среднее потребленіе какъ озимыхъ, такъ и яровыхъ хлѣбовъ равно 557 фун. на человѣка; а такъ какъ населеніе Бельгіи къ 1 января 1907 года было равно 7.000.000, то для снабженія ихъ нужной имъ на годъ пищей потребовалось бы не менѣе 97.500.000 пудовъ зерна. При сравненіи этой цифры съ только что приведенной суммой годового производства мы увидимъ, что, несмотря на значительное уменьшеніе засѣваемой пшеницей площади со времени отмѣны ввозныхъ пошлинъ, Бельгія все еще производитъ, по крайней мѣрѣ, *двѣ трети* всего количества зерна, потребнаго для ея чрезвычайно густого населенія, равняющагося почти 264 жителямъ на квадратную версту.

Но мы получили бы значительно болѣе высокую цифру, если бы приняли въ расчетъ другіе зерновые хлѣба (не говоря уже о стручковыхъ растеніяхъ и овощахъ, выращиваемыхъ и потребляемыхъ въ Бельгіи), и еще болѣе, если бы мы могли принять во вниманіе все то, что выращивается на мелкихъ земельныхъ участкахъ, величиною менѣе одной десятины. Въ 1895 году такихъ мелкихъ хозяйствъ было 554.040, а число проживающихъ на этихъ участкахъ людей достигало почти 2.000.000. *Участки эти не вошли въ оффиціальный статистическій учетъ, а между тѣмъ большинство изъ нихъ засѣваетъ немного зерновыхъ хлѣбовъ, вмѣстѣ съ огородными овощами и травами для корма скота*; это можно видѣть, обходя даже предмѣстья городовъ во Фландріи, гдѣ каждая изъ этихъ маленькихъ фермъ имѣетъ свой стожокъ пшеницы.

что *чистый* ввозъ пшеницы, ржи и пшеницы, смѣшанной пополамъ съ рожью *(méteil)*, достигалъ въ 1907 году цифры въ 83.500.000 пудовъ (94.600.000 пуд. въ 1910 году), что составило бы 478 фун. на каждаго человѣка изъ населенія въ семь милліоновъ жителей. Но если мы сложимъ эту сумму съ суммой зерна мѣстнаго производства, доходившаго въ томъ же году до 67.400.000 пуд., мы получимъ цифру въ 861 фун. на каждаго жителя Бельгіи, то-есть цифру слишкомъ высокую, такъ какъ годичное потребленіе какъ озимыхъ, такъ и яровыхъ хлѣбовъ, обыкновенно достигаетъ всего 557 ф. на человѣка. Поэтому мы имѣемъ здѣсь либо ошибку въ вѣсѣ ввозимаго хлѣба, что едва ли возможно, либо цифры зерна, *подлежавшаго вывозу*, неточны. Я позволю себѣ добавить, что во Франціи среднее годичное потребленіе на каждаго жителя всѣхъ видовъ зерна, включая сюда и овесъ, въ среднемъ за двадцать девять лѣтъ (1870—1900)

XII. Огородничество въ Бельгіи.

Въ 1885 году площадь подъ огородами въ Бельгіи равнялась 36.852 десятинамъ. Теперь же одинъ бельгійскій профессоръ земледѣлія сообщаетъ мнѣ, что „площадь значительно увеличилась и равна 41.440 десятинамъ, если не болѣе". Далѣе онъ пишетъ: „Арендная плата за земли, находящіяся вблизи такихъ большихъ городовъ, какъ Антверпенъ, Льежъ, Гентъ и Брюссель, доходитъ до 146—200 руб. за десятину; обзаведеніе обходится отъ 330—635 рублей за десятину; ежегодная стоимость удобренія (самой дорогой статьи расхода) простирается въ первый годъ отъ 200—400 руб. а въ слѣдующіе года отъ 127—200 руб. за десятину. Каждый огородъ въ среднемъ занимаетъ одну десятину, и на ней помѣщается отъ 200 до 400 рамъ". О бельгійскихъ огородникахъ можно сказать то же самое, что и о французскихъ *maraîchers*. Они работаютъ страшно много, такъ какъ имъ приходится уплачивать высокую арендную плату и откладывать деньги, въ надеждѣ пріобрѣсти собственный клочокъ земли, чтобы избавиться отъ кровопійцъ, поглощающихъ весь ихъ доходъ. Кромѣ того, имъ приходится покупать ежегодно все болѣе и болѣе рамъ, дабы, выгоняя овощи все раньше и раньше, получать за нихъ большую плату; они трудятся, какъ невольники. Слѣдуетъ замѣтить, что въ теплицахъ Джерсея для выращиванія такого же количества продуктовъ и обработки 800 кв. саженъ подъ стекломъ требуется работа только *трехъ человѣкъ*, занятыхъ 55 часовъ въ недѣлю.

Но о Бельгіи столько можно сказать, что я отсылаю читателя къ прекрасной работѣ моего пріятеля Сибома Роунтри, „Land and Labour: Lessons from Belgium", London (Macmillan), 1910, большой томъ въ 600 страницъ, полной результатовъ многолѣтней работы, статистическихъ данныхъ и личныхъ наблюденій. По ней можно прекрасно ознакомиться съ экономическою жизнью Бельгіи.

XIII. Острова Джерсей и Гернзей.—Острова Сцилли.

О превосходномъ состояніи земледѣлія на островахъ Джерсеѣ и Гернзеѣ такъ часто упоминалось въ англійской литературѣ, что я ограничусь ссылкою на слѣдующія сочиненія: г. Бэра (*W. E. Bear*, *Journal of the Agricultural Society* 1888 года, *Quarterly Review* за 1888 г., *Britisrh Farmer* и пр.) и на подробное изслѣдованіе Анстэда и Латама: D. H. Anstead and R. G. Latham, *The Channel Islands*, 3-е изданіе, просмотрѣнное Тульминъ Николлемъ. (London, Allen, 1893 г.).

Многіе англійскіе писатели (конечно, не тѣ, о которыхъ я только что упомянулъ) приписываютъ успѣхи земледѣлія на Джерсеѣ превосходному климату островов и плодородію ихъ почвы. Не подлежитъ сомнѣнію, что

было 585 фун., что подтверждаетъ вышеприведенную цифру, такъ какъ во Франціи хлѣба ѣдятъ столько же, сколько и въ Бельгіи.

на Джерсеѣ солнечныхъ дней въ году гораздо больше, чѣмъ въ любой мѣстности Англіи. Солнце тамъ свѣтило въ теченіе 1.842 часовъ въ годъ въ 1890 году и въ теченіе 2.300 часовъ въ 1893 г.; въ Англіи же число солнечныхъ дней колебалось между 168 и 336 часами въ 1894 году — годъ особенно высокаго максимума; при чемъ самые солнечные мѣсяцы май и августъ.

„Но, — пишутъ Анстэдъ и Латамъ, — нѣтъ сомнѣнія, что на всѣхъ островахъ (этой группы), и особенно на Гернзеѣ, ощущается *недостатокъ солнечной теплоты и прямого дѣйствія солнечныхъ лучей лѣтомъ*, что, конечно, отзывается на растительности, а также замѣчательное преобладаніе холодныхъ, сухихъ восточныхъ вѣтровъ позднею весною, задерживающихъ растительность“ (стр. 407). Всякій, кто проводилъ хотя двѣ или три недѣли на Джерсеѣ позднею весной, можетъ подтвердить справедливость этого замѣчанія. Кромѣ того, бываютъ извѣстные гернзейскіе туманы, а «вслѣдствіе дождей и сырости деревья страдаютъ, какъ отъ ржавчины, такъ и отъ разнообразныхъ другихъ болѣзней и насѣкомыхъ». Упомянутые выше авторы говорятъ также, что нектарины не вызрѣваютъ на Джерсеѣ на открытомъ воздухѣ вслѣдствіе отсутствія тепла осенью, что „сырая осень и холодное лѣто препятствуютъ выращиванію абрикосовъ» и т. д.

Если ранній картофель поспѣваетъ на Джерсеѣ тремя недѣлями раньше, чѣмъ въ Корнвалисѣ, то это получилось только благодаря постояннымъ усовершенствованіямъ, дѣлавшимся и дѣлающимся населеніемъ, чтобы получить хотя бы малое количество картофеля нѣсколькими днями раньше. Для этого выработались свои пріемы для болѣе ранней посадки и для предохраненія отъ холоднаго вѣтра, выборъ хотя бы самыхъ маленькихъ полей, хорошо защищенныхъ и съ покатостью къ юго-востоку и т.д. Такъ какъ разница въ цѣнѣ между раннимъ и позднимъ картофелемъ громадная, то употребляются всѣ усилія для полученія ранняго сбора. Повидимому, картофель выращивается все ранѣе и ранѣе, такъ что за послѣднія 10 лѣтъ онъ поспѣваетъ 3—4 недѣлями раньше прежняго.

Нижеслѣдующая таблица указываетъ на время начала вывоза картофеля и на цѣны, стоявшія за пудъ картофеля въ первые дни экспорта:

1883 г.	май	22	число . . .	отъ	5 р.	— к.	до	6 р.	5 к.
1884 „	„	6	„ . . .	„	3 „	— „	„	3 „	45 „
1885 „	„	19	„ . . .	„	„	— „	„	2 „	60 „
1886 „	іюнь	2	„ . . .	„	2 „	60 „	„	3 „	— „
1887 „	май	24	„ . . .	„	3 „	45 „	„	4 „	30 „
1888 „	„	29	„ . . .	„	3 „	45 „	„	4 „	30 „
1889 „	„	14	„ . . .	„	3 „	45 „	„	4 „	30 „
1890 „	„	6	„ . . .	„	3 „	90 „	„	4 „	30 „
1891 „	„	1	„ . . .	„	5 „	— „	„	6 „	50 „
1892 „	„	17	„ . . .	„	5 „	— „	„	6 „	5 „
1893 „	апрѣль	24	„ . . .	„	3 „	60 „	„	3 „	70 „
1894 „	„	26	„ . . .	„	„	— „	„	5 „	— „

Пониженіе цѣнъ за тонну картофеля въ теченіе весны и начала лѣта всего лучше видно изъ слѣдующей таблицы. Она относится къ 1910 году (числа даны по новому стилю):

Недѣля кончающаяся:	Количество вывоза въ тоннахъ [1]).	Цѣны за тонну Руб. коп.
(Съ апрѣля 2 по 30)	210	306 50
мая 7	600	186 15
„ 14	1.250	156 00
„ 21	2.000	130 00
„ 28	5.500	101 65
іюня 4	7.825	85 57
„ 11	9.200	62 65
„ 18	13.000	48 75
„ 25	9.650	44 40
іюля 2	6.600	36 75
„ 9	1.900	29 25
„ 16	145	34 75
„ 23	10	30 00
Всего	57.890	3.813.730 руб.

Количество ранняго картофеля, вывезеннаго въ разные годы, 1901 по 1910, колебалось отъ 47.530 до 77.800 тоннъ, которыхъ цѣнность колебалась между 2.332.890 и 4.758.890 руб. въ годъ.

Что же касается плодородія почвы, то во всей Великобританіи не найдется площади земли, равной по величинѣ Джерсею и Гернзею, которая была бы такъ сильно удобряема, какъ эти два острова. Въ XVII вѣкѣ, какъ видно изъ перваго изданія сочиненія Falle'a, *Jersey*, напечатаннаго въ 1694 году, островъ Джерсей „былъ не въ состояніи прокармливать своихъ жителей, которые получали продовольствіе, или изъ Англіи въ мирное время, или изъ Данцига, въ Польшѣ“. Тѣ же сѣтованія встрѣчаются и въ *The Groans of the Inhabitants of Jersey*, напечатанныхъ въ Лондонѣ въ 1709 году; а Квэйль, Quayle, писавшій въ 1812 году, сославшись на упомянутыя сейчасъ сочиненія, прибавлялъ отъ себя: „Нынѣшняго урожая положительно не хватаетъ на продовольствіе жителей, не говоря уже о гарнизонѣ“ (*General View of Agriculture and the Present State of the Islands on the Coast of Normandy*, London, 1815, стр. 77). Далѣе онъ говорилъ: „При всемъ снисхожденіи приходится сознаться, что здѣшній урожай не только плохой, но прямо отвратительный“. Современные же писатели, Анстэдъ, Латамъ и Николль, утверждаютъ, что почва далеко не плодородная: она состоитъ изъ вывѣтрившагося гранита, и хотя обрабатывается легко, но „содержитъ въ себѣ только тѣ органическія вещества, которыя вложилъ въ нее человѣкъ“.

Съ этимъ мнѣніемъ согласится всякій, кто, побывавъ на островѣ, присмотрится внимательно къ его почвѣ; я не говорю уже о Quenvais, гдѣ во время Квэйля была „аравійская пустыня“, состоящая изъ песка и пригорковъ на протяженіи 26 десятинъ (стр. 24); къ сѣверу и востоку почва была нѣсколько лучше, но все же крайне скудная. Вообще плодородіе почвы было создано искусственно: прежде всего посредствомъ морскихъ водорослей, на которыя жители сохранили общинныя права, и затѣмъ,

1) Англ. тонна равна 62 пудамъ.

посредствомъ большого количества привознаго удобренія, удобренія, получаемаго на мѣстѣ отъ большого количества скота, и, наконецъ, посредствомъ превосходной обработки земли.

Болѣе, чѣмъ солнце, и болѣе, чѣмъ плодородная почва, вліяли на изумительное развитіе земледѣлія на Джерсеѣ условія землевладѣнія и невысокіе налоги. Населеніе острововъ имѣетъ очень мало дѣла съ собирателями податей. Тогда какъ англичанинъ платитъ въ среднемъ 25 руб. податей съ человѣка, французскій крестьянинъ отягощенъ всевозможными налогами, а миланецъ платитъ казнѣ третью часть своего дохода, жители нормандскихъ острововъ платятъ всего по 5 руб. съ человѣка въ городскихъ округахъ, и еще менѣе того въ деревенскихъ. Что же касается налоговъ косвенныхъ, то они платятъ только по 4 руб. 5 коп. съ каждаго ввезеннаго ведра спирта и 2 руб. съ ведра ввезеннаго вина. Другихъ ввозныхъ пошлинъ нѣтъ.

Въ землевладѣніи обитатели острововъ счастливо избѣгли дѣйствія римскаго закона и продолжаютъ жить подъ закономъ „coutumier de Normandie“, т.-е. подъ стариннымъ обычнымъ правомъ Нормандіи. Вслѣдствіе этого, больше половины земли осталось въ собственности тѣхъ, кто ее обрабатываетъ; здѣсь нѣтъ ландлордовъ, берущихъ арендную плату, прежде чѣмъ фермеръ пожнетъ плоды сдѣланныхъ имъ улучшеній. Здѣсь никто не беретъ подати съ крестьянина за каждый возъ водорослей или песку, предназначеннаго для полей,—всякій увозитъ, сколько ему нужно, покуда онъ рѣжетъ водоросли въ назначенное для этого время года, и беретъ песокъ, лишь бы онъ бралъ его въ 120 футахъ отъ линіи высшаго прилива. Тотъ, кто покупаетъ землю, не попадаетъ въ рабство къ заимодавцамъ. Только четверть арендной платы, а иногда и того меньше, капитализуется и вносится при покупкѣ земли: остальная же плата обращается въ вѣчную ренту и уплачивается пшеницей, которая на Джерсеѣ оцѣнивается въ 83—90 к. за пудъ. Отбирать земли за долги сопряжено съ такими затрудненіями, что къ нему прибѣгаютъ очень рѣдко (*General View*, Квэйля, стр. 41—46). Покупка и продажа земли закрѣпляются клятвою сторонъ и почти ничего не стоятъ; а законъ о наслѣдствѣ гарантируетъ наслѣдникамъ владѣніе усадьбой съ маленькимъ участкомъ земли (homestead law), каковы бы ни были долги отца (то же сочин., стр. 35—41).

Преобладаютъ фермы малаго размѣра (отъ $1\frac{1}{2}$ до 7 десятинъ, а многія и того меньше); на каждомъ изъ этихъ острововъ, говоритъ Николль, „менѣе 100 фермъ, превышающихъ 9 десятинъ, а на Джерсеѣ только 6 фермъ имѣютъ болѣе, чѣмъ 18 десятинъ“. „Нигдѣ не найти населенія столь же счастливаго, какъ въ этихъ островахъ,—продолжаетъ онъ.—Система аренды тоже не мало способствуетъ ихъ процвѣтанію“... Покупатель немедленно становится полнымъ хозяиномъ своей земли; она не можетъ быть у него отнята до тѣхъ поръ, пока онъ платитъ (по цѣнѣ пшеницы) процентъ на капиталъ, составляющій $^{3}/_{4}$ капитализованной ренты. Его не могутъ принудить силою уплатить продавцу капиталъ, какъ это бываетъ при залоговой системѣ. *Выгоды такой системы аренды настолько очевидны, что не требуютъ дальнѣйшихъ ея толкованій (The Channel Islands*, 3-е изданіе, просмотрѣнное Т. Николлемъ).

Слѣдующая таблица указываетъ, какъ на Джерсеѣ использована земля:

	1894 г. десятинъ.	1911 г. десятинъ.
Пшеница	633	243
Ячмень	41	46
Овесъ и рожь	185	449
Бобы и горохъ	6	13
Картофель	2.593	3.301
Рѣпа и брюква	41	23
Мангольдъ	86	51
Прочая зелень	165	65
Клеверъ и травы въ сѣвооборотѣ: для сѣна	1.045	1.007
Клеверъ и травы въ сѣвооборотѣ: не для сѣна	817	642
Постоянныя пастбища: для сѣна	413	345
Постоянныя пастбища: не для сѣна	1.131	934
Подъ паромъ	—	20
Подъ ягодами	—	37
Подъ огородами	—	426
Подъ другими посѣвами	—	89
	7.156	7.681

Живой инвентарь:

	1894 г.	1911 г.
Употребляемыхъ исключительно для обработки земли лошадей	2,252	2,188
Невыѣзженныхъ лошадей	83	69
Для завода	16	—
Лошадей, всего	2,351	2,257
Коровъ молочныхъ и тельныхъ	6,709	6,710

Прочаго скота:

	1894 г.	1911 г.
Двулѣтокъ и старше	864	5,321
Годовалыхъ и двулѣтокъ	2,252	
Моложе года	2,549	
Скота всего	12,374	12,031
Овецъ всѣхъ возрастовъ	332	186
Свиней	6,021	4,639

Вывозъ:

	1887 г.	1888 г.	1889 г.
Воловъ	102	100	92
Коровъ и телятъ	1,395	1,639	1,629

Вывозъ картофеля:

	тоннъ.	рублей.
1887—1890 (Среднія за годъ)	54,502	3,087,130
1891—1894 (Среднія за годъ)	62,885	4,136,090
1900—1905 (Среднія за годъ)	66,731	4,557,730
1906	51,932	3,082,290
1907	77,800	3,772,590
1908	53,100	3,563,050
1909	62,690	3,324,040
1910	57,890	3,813,730

Цѣнность вывоза мѣняется изъ года въ годъ. Она падала до 273 руб. съ десятины въ 1893 г. и доходила до 660 руб. въ 1891 г., и даже до 959 руб. съ десятины въ 1904 г.

Что же касается тепличной культуры, то одинъ изъ моихъ друзей, бывшій садоводомъ на Джерсеѣ, собралъ для меня нѣкоторыя свѣдѣнія о производительности культуры подъ стекломъ; привожу ихъ какъ добавленіе къ тому, что сказано въ текстѣ.

Теплица г. Б. имѣетъ въ длину 300 фут., а въ ширину 18 фут., что составляетъ 5,400 кв. фут., изъ коихъ 900 кв. фут. подъ проходомъ посрединѣ; остальное подъ обработкой. Кирпичныхъ стѣнъ нѣтъ; передніе же стѣны состоятъ изъ досокъ, вдѣланныхъ въ кирпичные столбы. Горячая вода проведена, но ее употребляютъ только изрѣдка, во время морозовъ. Въ теплицѣ выгоняютъ ранній картофель (не требующій топки), и вслѣдъ за нимъ томаты. Послѣдніе составляютъ спеціальность г. Б. На ряду съ ними выращивается редиска и прочіе овощи, какъ промежуточные посѣвы. Теплица, кромѣ нагрѣвательнаго аппарата, обошлась въ 5 руб. за погонный футъ теплицы, что составляетъ 4,050 руб. на 1/8 десятины подъ стекломъ, около 28 коп. за кв. футъ крытаго стекломъ пространства.

Выращивается въ этой теплицѣ 46 пуд. ранняго картофеля на всю теплицу и томаты, выгонка которыхъ доведена до совершенства. Г. Б. сажаетъ только 1,000 корней, давая такимъ образомъ растеніямъ большій противъ обычнаго просторъ, и выводитъ разновидность, приносящую громадный урожай, но продается она по болѣе низкой цѣнѣ, чѣмъ менѣе плодовитыя, гладкія разновидности. Въ 1896 году онъ собралъ 248 пуд. томатовъ, при чемъ каждый корень приносилъ въ среднемъ по 20 фунтовъ плодовъ, тогда какъ обыкновенный сборъ бываетъ отъ 8 до 12 фунтовъ съ корня.

Такимъ образомъ, считая въ томъ числѣ и промежуточную посадку разной зелени, общій сборъ равнялся 294 пуд., что дало бы 6,355 пуд. съ десятины. Я не говорю о доходѣ, а упомяну только, что ежегодный расходъ на топливо и на навозъ былъ около 100 руб., и что въ среднемъ на Джерсеѣ, гдѣ работаютъ 55 часовъ въ недѣлю (10 часовъ въ день и полдня въ субботу), на каждую десятину подъ стекломъ требуется 8 рабочихъ.

Острова Силли (Scilly Islands). — Эти острова также даютъ хорошій примѣръ того богатства, которое можно получить изъ земли при усиленной ея обработкѣ. Когда служба въ качествѣ грузчиковъ и лоцмановъ на судахъ перестала давать хорошій заработокъ, обитатели Сциллійскихъ островов принялись за разведеніе картофеля. Въ продолженіе долгихъ лѣтъ, разсказываетъ І. Ж. Гринъ („Scilly and the Scillonians“, Плимутъ, 1907), это занятіе давало хорошую прибыль. Картофель поспѣвалъ по крайней мѣрѣ на мѣсяцъ раньше всякаго другого пищевого продукта на материкѣ. Ежегодно вывозилось до 1.000 тоннъ картофеля. „Въ дни своего расцвѣта сборъ картофеля былъ самымъ крупнымъ событіемъ за весь годъ. Толпы работниковъ привозились съ материка для рытья картофеля“, и цѣны нерѣдко доходили до 28 фунт. стерл. за тонну самаго ранняго картофеля (280 руб. за 60 пуд.). Однако мало-по-малу вывозъ его упалъ до половины

прежней цифры. Тогда населеніе острововъ взялось за рыбную ловлю, а нѣсколько позднѣе стало разводить цвѣты. Такъ какъ мороза и снѣга на островахъ совершенно не бываетъ, то новый промыселъ шелъ очень успѣшно. Годная для запашки площадь земли равна на этихъ островахъ приблизительно 1.500 десятинамъ, раздѣленнымъ на мелкія фермы величиной не болѣе 5 до 8 десятинъ, при чемъ эти фермы по мѣстному обычаю переходятъ отъ отца къ сыну.

Совсѣмъ недавно жители острововъ стали разводить дикіе нарциссы къ которымъ вскорѣ сюда прибавились златоцвѣтники (до ста сортовъ), лиліи, для украшенія церквей, особенно же такъ называемыя „arum-lilies". Всѣ эти цвѣты разводятся на узкихъ полоскахъ земли, защищенныхъ отъ вѣтра низенькими оградами. Устраиваются также передвижныя теплицы, куда ставятъ цвѣты на извѣстный промежутокъ времени, и такимъ образомъ садовники собираютъ цѣлый рядъ урожаевъ, начиная вскорѣ послѣ Рождества, вплоть до апрѣля или мая.

Цвѣты отправляются на пароходахъ въ Пензансъ и оттуда развозятся по желѣзнымъ дорогамъ въ особыхъ вагонахъ. Въ разгарѣ сезона въ день отправляютъ отъ тридцати до сорока тоннъ цвѣтовъ. Общая сумма вывоза, которая въ 1887 году составляла всего 100 тоннъ, въ 1907 достигла уже 1000 тоннъ.

XIV. Орошеніе полей въ Италіи (къ стр. 93).

Въ „Journal de l'agriculture", 2 февраля 1889 года, помѣщена было слѣдующая замѣтка объ орошеніи полей въ Ломбардіи:

„По одной части луговъ вода течетъ постоянно, по другой же только въ теченіе десяти часовъ въ недѣлю. Первая даетъ ежегодно по шести сборовъ, начиная съ февраля: отъ 4,960 до 6,200 пуд. травы, равной отъ 1,350 до 1,674 пудовъ сухого сѣна съ десятины. На низменныхъ мѣстахъ получается обыкновенно 2,180 пуд. сухого сѣна. Вообще, 20 дес. луговъ средняго качества даютъ по 3,500 пуд. зеленой травы съ десятины, т.-е. 870 пудовъ сухого сѣна, что достаточно для прокормленія трехъ молочныхъ коровъ на одной десятинѣ. Арендная плата за десятину такихъ луговъ бываетъ отъ 215 до 260 рублей".

Такъ же очевидна польза орошенія и для кукурузы. На орошаемыхъ земляхъ получаютъ съ десятины отъ 37 до 42 четвертей, а на неорошаемой—отъ 26 до 31 четверти въ Италіи и отъ 13 до 15 четвертей во Франціи (Garola, *Les céréales*).

Что же касается положенія земледѣлія въ Италіи, то оно характеризуется такъ Боклеркомъ въ его книгѣ *Rural Italy* (London, 1888 г.). О миланской провинціи онъ говоритъ, что „она одна изъ наиболѣе густо населенныхъ земледѣльческихъ провинцій въ мірѣ, хотя половина ея покрыта безплодными горами". (На квадратную версту приходится 185 жителей). „По густотѣ населенія равняться съ Миланомъ можетъ только одна Ирландія. Почва миланской провинціи сама по себѣ не плодородна, и богатые урожаи являются слѣдствіемъ громадной затраты труда и капитала". Налоги же баснословно велики: за квадратную версту обработанной

земли платить 969 руб., и г. Боклеркъ высчитываетъ, что земледѣльческое народонаселеніе платитъ 111 милл. руб. прямого налога со своихъ доходовъ, не превышающихъ милліарда рублей, не считая косвенныхъ налоговъ на ѣду и на частную собственность.

XV. Посаженная пшеница (къ стр. 98).

Сознаніе, что земля въ Англіи далеко не обрабатывается такъ, какъ слѣдовало бы ее обрабатывать, давно уже начало проникать въ умы; но какъ только оно проникало въ печать, его сейчасъ же оспаривали; и оспаривали его въ такой формѣ, что мало знающій или невнимательный читатель легко могъ быть введенъ въ заблужденіе. Вотъ одинъ примѣръ такой полемики.

Уже лѣтъ двадцать тому назадъ, сэръ А. Коттонъ сдѣлалъ въ одномъ обществѣ докладъ, въ которомъ горячо доказывалъ пользу глубокой обработки земли и посадки зеренъ пшеницы на большомъ разстояніи другъ отъ друга, подобно тому, какъ это дѣлалъ майоръ Галлэтъ. Впослѣдствіи онъ издалъ объ этомъ отдѣльную брошюру (*Lecture on Agriculture*, Dorking, 1893), гдѣ разсказывалъ, что лучшій сортъ пшеницы далъ, въ среднемъ, «изъ каждаго сѣмени по 55 колосьевъ, содержавшихъ по 3 унца зерна» (стр. 10), что равняется 364 пуд. съ десятины; т.-е. получился такой же точно результатъ, какъ и на опытныхъ станціяхъ въ Томблэнѣ и Капеллѣ въ опытахъ гг. Грандо и Депрэ, — о чемъ Коттонъ, повидимому, не зналъ. Опыты Коттона, правда, не были ведены, или, лучше сказать, не были изложены достаточно научно, а потому было бы желательно либо подтвердить, либо опровергнуть его изслѣдованія тщательно произведенными опытами на какой-либо опытной станціи.

Но до сихъ поръ такихъ опытовъ не было сдѣлано, такъ какъ сэръ Джонъ Лоу, начальникъ Ротамстедской опытной станціи — единственной въ то время въ Англіи—отнесся къ этимъ опытамъ недружелюбно. И до сихъ поръ средства, указанныя Коттономъ, не провѣрены.

Только со времени войны поняли въ Англіи, какъ невыгодно странѣ зависѣть въ своемъ пропитаніи отъ ввоза хлѣба извнѣ.

XVI. Пересаженная пшеница (къ стр. 98).

Думаю, что полезно сказать нѣсколько словъ объ этомъ методѣ, который въ наше время привлекаетъ вниманіе опытныхъ земледѣльческихъ станцій.

Въ Японіи рисъ всегда выращиваютъ такимъ способомъ. Съ нимъ поступаютъ такъ: ему сначала даютъ чуть-чуть прорасти, а потомъ проросшія уже зерна сажаютъ въ отдѣльныя грядки потеплѣе, обильно поливаемыя водой и защищенныя сѣтками отъ птицъ. По прошествіи 35—55 дней молодыя растеньица, вполнѣ уже развитыя и имѣющія густую сѣть тонкихъ корешковъ, пересаживаютъ, какъ капустную разсаду, въ открытое поле. Такимъ путемъ японцы получаютъ отъ 9 до 15 четвертей отпускного риса съ десятины на плохой почвѣ, 19 четвертей на земл̃ѣ

среднято качества и 32 четверти на самой лучшей землѣ. Въ Сѣверной же Америкѣ съ десятины собираютъ всего по $4^1/_2$ четверти [1]).

Пересадка примѣняется повсемѣстно и въ Китаѣ, и гг. Симонъ и Тубо распространяли во Франціи идею; что пересадка пшеницы можетъ увеличить урожай въ Западной Европѣ [2]). Насколько мнѣ извѣстно, идея эта не была еще до сихъ поръ примѣнена на практикѣ; но стоитъ только вспомнить превосходные результаты системы посадки Галлета, результаты, получаемые огородниками при одной и даже двукратной пересадкѣ, и о томъ, какъ быстро производится пересадка на Джерсеѣ, чтобы убѣдиться, что пересадка пшеницы открываетъ передъ нами новые горизонты, заслуживающіе внимательнаго изученія. Опытовъ въ этомъ направленіи еще не было сдѣлано; но проф. Грандо писалъ мнѣ, что, по его мнѣнію, этому способу культуры предстоитъ великая будущность. Парижскіе огородники-практики *(maraîchers)*, которыхъ я опрашивалъ, конечно, отвѣтили мнѣ, что они вовсе не считаютъ этого несбыточнымъ.

При помощи сѣмянъ, дающихъ на одно зерно 1,000 зеренъ (въ опытахъ въ Капеллѣ одно сѣмя давало уже по 600 зеренъ), годовая пропорція пшеницы на одного человѣка, равняющаяся 290 фунтамъ, или 5.500.000 зернамъ, могла бы быть выращиваема на пространствѣ въ 46 кв. саженъ; опытному же человѣку на пересадку понадобится всего 10—12 часовъ. Съ хорошей машиной работы будетъ, вѣроятно, и того меньше. Въ Японіи двое мужчинъ и двѣ женщины засаживаютъ рисомъ по 670 кв. саженъ въ день (Ronna, *Les irigations*), что составляетъ (Fesca, назв. соч., стр. 33 отъ 33,000 до 66,000 растеній, т.-е. по меньшей мѣрѣ 8,250 растеній въ день на человѣка. Неопытные джерсейскіе садовники сажаютъ по 600 растеній, опытные—до 1,000 растеній въ часъ.

Нужно только помнить, что посадка зеренъ далеко другъ отъ друга дѣлается для того, чтобы дать возможность пшеницѣ „куститься"; а на это нужно время, такъ что посаженная пшеница требуетъ *ранняго посѣва*: Опыты надо также дѣлать *въ открытомъ мѣстѣ*, такъ какъ сильное испареніе, повидимому, существенно для злаковъ.

XVII. Ввозъ овощей въ Англію (къ стр. 115 и 121).

На то, что въ Англіи недостаточно пользуются землею для огородничества, и что большая часть получаемыхъ изъ-за границы овощей могла бы быть выращиваема на мѣстѣ, все чаще и чаще стали указывать за послѣднія двадцать пять лѣтъ.

Въ послѣднее время, конечно, произошли довольно большія улучшенія, площадь подъ огородами, и въ особенности площадь подъ овощами и фрук-

---

1) Dr. M. Fesca, Beiträge zur Kenntniss der japanesischen Landwirthschaft, II, p. 33. Получается также значительная экономія въ сѣменахъ. Тогда какъ въ Италіи сѣютъ 15 пудовъ на десятину, а въ Южной Каролинѣ — по 10 пудовъ, японцы на одинаковомъ пространствѣ сѣютъ всего по 4 пуда.

2) Eugène Simon, „*La cité chinoise*"; Toubeau, „*La répartition métrique des impôts*".

тами, выращиваемыми подъ стекломъ, была значительно расширена. Такъ вмѣсто 14,414 десятинъ, находившихся въ Великобританіи подъ огородами въ 1875 году, въ 1894 году уже насчитывалось 32,637 десятинъ, за исключеніемъ сельско-хозяйственныхъ огородовъ при фермахъ (*The Gardener Chronicle*, 1895 г.). Но такой приростъ ничтоженъ по сравненію съ ростомъ огородничества во Франціи, Бельгіи и Соединенныхъ Штатахъ. Г. Балтэ (*L'horticulture dans les cinq parties du monde*, 1895 г.) опредѣляетъ площадь подъ огородами во Франціи въ 1892 году въ 397,750 десятинъ, т.-е. вчетверо больше, по отношенію ко всей обрабатываемой площади, чѣмъ въ Англіи; при чемъ замѣчательнѣе всего то, что значительное пространство земли, употребляемой теперь для выращиванія плодовъ и овощей, прежде считалось негоднымъ для обработки.

Настоящее положеніе дѣлъ въ Англіи остается такимъ, что туда ввозятъ самые простые овощи, которые могли бы быть выращиваемы у себя дома.

Салатъ ввозятъ не только съ Азорскихъ острововъ и съ юга Франціи, но вплоть до іюня его продолжаютъ ввозить изъ Франціи, гдѣ его выращиваютъ не на открытомъ воздухѣ, а подъ стекломъ. Ранніе огурцы, выгоняемые въ теплицахъ, ввозятъ изъ Голландіи и продаютъ ихъ настолько дешево, что англійскіе огородники перестали выращивать ихъ [1]). Даже свеклу и капусту ввозятъ изъ Голландіи и изъ Бретани, гдѣ я видѣлъ, какъ ихъ выращиваютъ въ окрестностяхъ Сенъ-Мало, въ видѣ второго урожая въ теченіе лѣта (послѣ ранняго картофеля), въ сыпучемъ прибрежномъ пескѣ, который ничего не произвелъ бы безъ сильнаго удобренія гуано. И въ то время, какъ прежде въ Англіи выращивали въ большомъ количествѣ лукъ, теперь мы видимъ, что въ 1894 году 915,785 четвертей лука на сумму 7.192.400 рублей было ввезено изъ Бельгіи, Германіи, Голландіи, Франціи и т. п.

Вполнѣ естественно, что ранній картофель ввозятъ съ Азорскихъ острововъ и изъ Франціи; но удивительно то, что болѣе 3.000.000 пуд. картофеля было ввезено съ нормандскихъ острововъ на сумму около 5.000.000 р., тогда какъ на сотняхъ, пожалуй, даже на тысячахъ десятинъ Южнаго Дэвона ранній картофель могъ бы выращиваться съ точно такимъ же успѣхомъ. Но, помимо 5.500.000 пуд. ранняго картофеля (на сумму около 7.000.000 руб.), ввозимаго въ Англію, не менѣе 12 до 18 милліоновъ пудовъ поздняго картофеля ежегодно ввозится изъ Голландіи, Германіи и Бельгіи. Кромѣ того, за послѣдніе годы въ Англію было ввезено изъ разныхъ странъ всякихъ овощей на сумму отъ 40.000.000 до 50.000.000 руб. (не считая субтропическихъ фруктовъ), въ то время какъ тысячи десятинъ остаются необработанными, а деревенское населеніе бѣжитъ изъ деревень въ города, въ поискахъ работы.

Всѣ знаютъ, какъ хорошо родится картофель, и какіе прекрасные сорта его выращиваютъ британскіе огородники. И когда въ прошломъ 1917 году потребовалось сдѣлать усиліе, чтобы пополнить недостатокъ хлѣба, и правительство обратилось къ народу съ просьбою увеличить про-

---

[1]) *The Gardener's Chronicle*, 20 апрѣля 1895 г. То же самое,—пишетъ мнѣ пріятель-огородникъ, работающій около Берлина, — происходитъ и въ Германіи.

изводство картофеля и помогло населенію въ полученіи отъ землевладѣльцевъ небольшихъ участковъ земли подъ огороды (при помощи закона объ участкахъ, Allotments Act), картофеля было выращено *втрое* больше обыкновеннаго.

Азотное удобреніе. Въ настоящее время передъ усиленнымъ земледѣліемъ и огородничествомъ возникаетъ, однако, одно крупное затрудненіе. Землѣ, для хорошихъ урожаевъ, нужно удобреніе, и лучшимъ удобреніемъ до сихъ поръ оказывался конскій навозъ, такъ какъ онъ содержитъ значительное количество азотистыхъ веществъ. Но съ развитіемъ автомобилей, грузовиковъ и тракторовъ, количество лошадей сильно уменьшается во всѣхъ образованныхъ странахъ, особенно въ странахъ съ развитою промышленностью, и въ конскомъ навозѣ уже чувствуется недостатокъ. Въ Лондонѣ, какъ извѣстно, кэбъ, т.-е. легковой извозчикъ, совершенно исчезъ (онъ встрѣчается только въ предмѣстьяхъ), и его мѣсто заступили маленькій автомобиль, моторные омнибусы, подземныя электрическія дороги и отчасти трамваи. При этомъ число лошадей уменьшается и во всѣхъ другихъ городахъ и даже въ земледѣліи.

Лучшую его замѣну представляютъ, какъ извѣстно, богатыя азотомъ азотно-кислыя соли, главнымъ образомъ, селитра. Ея имѣются обширныя запасы въ природѣ; но и эти запасы оказываются недостаточными, и на очередь за послѣднія десятилѣтія былъ поставленъ вопросъ о полученіи азота изъ воздуха, для удобренія почвы.

Одинъ способъ такого полученія давно извѣстенъ сельскимъ хозяевамъ. Это посѣвъ мотыльковыхъ растеній (чечевицы, гороха и т. д.). Они, при помощи бактерій, усвояютъ азотъ изъ воздуха, и если перепахать поле, засѣянное мотыльковымъ растеніемъ, не снимая его, то въ землѣ этого поля оказывается больше азота, чѣмъ прежде.

Этого способа, однако, недостаточно, а потому долго работали надъ тѣмъ, какъ получать азотъ изъ воздуха въ видѣ амміака (соединенія азота съ водородомъ). Теперь этого достигаютъ при помощи электричества, и если электрическая сила получается отъ паденія воды въ водопадахъ, или даже рѣкахъ, то добыча азота обходится недорого. Такъ уже добываютъ азотно-кислыя соли для земледѣлія въ значительныхъ количествахъ въ Норвегіи, а со времени войны стали добывать (для взрывчатыхъ веществъ) въ Германіи. Нѣтъ сомнѣнія, что добываніе азота изъ воздуха, а съ нимъ и химическое приготовленіе сильнаго удобренія скоро станетъ общераспространеннымъ.

XVIII. Плодоводство въ Бельгіи (къ стр. 99, 101).

По даннымъ, напечатаннымъ въ «Annuaire Statistique de la Belgique», ясно, что изъ всей обработанной площади въ 2.386.720 десятинъ, въ Бельгіи, во время послѣдней переписи, подъ плодоводствомъ, огородничествомъ и культурой подъ стекломъ были слѣдующія площади земли: подъ фруктовыми садами — 43,560 дес.; подъ огородами — 38,320 дес., подъ теплицами съ виноградомъ 64 десятины (съ тѣхъ поръ число увеличилось); подъ питомниками деревьевъ для разведенія лѣса, садовъ и плодоводства—2,770 де-

сятинъ, подъ картофелемъ — 168,900 десятинъ. Бельгія, такимъ образомъ имѣетъ возможность вывозить ежегодно всякаго рода овощей приблизительно на 250.000 фунт. (2.500.000) руб. и фруктъ почти на 5.000.000 руб. больше своего ввоза. Что же касается теплицъ, то земля, принадлежащая общинамъ Хэйлартъ и Оверюше близъ Брюсселя, почти сплошь покрыта стекломъ, и вывозъ доморощеннаго винограда достигалъ въ 1910 году 422,000 пудовъ и свыше двухъ милліоновъ пудовъ другихъ плодовъ собственнаго производства. Сверхъ того, почти 1,100 десятинъ въ окрестностяхъ Гента заняты садоводствами, которыя вывозятъ пальмы, азаліи, рододендроны и лавры во всѣ страны свѣта, включая сюда даже Италію и Аргентину.

XIX. Огородничество и плодоводство подъ стекломъ въ Голландіи (къ стр. 104).

Въ свою очередь, Голландія ввела у себя тепличное садоводство въ широкихъ размѣрахъ. Вотъ письмо, полученное мною лѣтомъ 1909 года отъ одного пріятеля:

«Вотъ открытка, которую J. (профессоръ ботаники въ Бельгіи) привезъ изъ Голландіи и просилъ меня переслать вамъ» (на открыткѣ изображено огромное пространство, покрытое сплошь парниками). Подобныя заведенія занимаютъ многія квадратныя версты между Роттердамомъ и моремъ, къ сѣверу отъ Хевэ. Въ то время, какъ профессоръ былъ тамъ (10 іюня), уже совсѣмъ спѣлые огурцы, а также дыни величиною съ человѣческую голову вывозились въ огромномъ количествѣ заграницу. Эта культура въ большинствѣ обходится безъ топки. Подъ тѣмъ же стекломъ садовники сѣютъ также редиски, морковь и салатъ. Различные продукты поспѣваютъ одинъ вслѣдъ за другимъ. Здѣсь разводятъ, также въ парникахъ, землянику въ большомъ количествѣ.

«Стеклянныя рамы переносятся по желанію, для того, чтобы держать подъ стекломъ въ продолженіе нѣсколькихъ дней или недѣль посѣянныя въ любомъ мѣстѣ сада растенія. J. съ восторгомъ отзывается о знаніяхъ и опытности садовниковъ. Вмѣсто обычной рутины, они примѣняютъ къ своему труду новѣйшія научныя изобрѣтенія. Ему говорили, что стекла бьются очень рѣдко; садовники научились обращаться со стеклянными рамами съ большой ловкостью и умѣніемъ.

«Кромѣ изображенныхъ на фотографіи парниковъ, мѣстность, лежащая между моремъ и Роттердамомъ, называемая Вестландомъ, застроена безчисленными оранжереями, гдѣ разводятъ съ помощью отопленія, или безъ него, виноградъ, персики, вишни, фасоль, томаты и всякіе другіе плоды и овощи. Культура достигла здѣсь чрезвычайно высокаго уровня. Садовники борются съ величайшимъ усердіемъ со всевозможными болѣзнями, поражающими растенія. Они разводятъ также и болѣе обыкновенныя породы плодовъ и ягодъ, яблоки, груши, крыжовникъ, землянику и т. п., а также и овощи на открытомъ воздухѣ. Такъ какъ Вестландъ мало защищенъ отъ сильныхъ вѣтровъ, то они во многихъ мѣстахъ обнесли сады стѣнами, защищающими ихъ отъ вѣтра и вмѣстѣ съ тѣмъ служащими для разведенія фруктовыхъ деревьевъ по стѣнамъ.

«Вся окрестность испытываетъ на себѣ благотворное вліяніе земледѣльческой школы въ Паальдвикѣ, расположенной почти въ самой срединѣ Вестланда».

XX. Лондонскія цѣны на дессертный виноградъ, выращиваемый подъ стекломъ (къ стр. 114).

Журналъ „The Fruit and Market-Gardener“, помѣщаетъ еженедѣльно цѣны на плоды и продукты усиленнаго садоводства, а также и на цвѣты, продаваемые въ Лондонѣ на главномъ рынкѣ, Ковентъ-Гарденѣ. Цѣны за дессертные сорта винограда, «кольмаръ» и «гамбургъ», являются поучительнымъ примѣромъ. Я взялъ два года, 1907 и 1908, отличающіеся отъ обычныхъ годовъ своими туманными зимами, вслѣдствіе чего всѣ садовые продукты нѣсколько запоздали.

Въ первыхъ числахъ января, виноградъ «кольмаръ», доставляемый изъ бельгійскихъ оранжерей, продавался сравнительно дешево: отъ 24 до 40 копѣекъ (6—10 пенсовъ) за фунтъ. Но за январь и февраль цѣны стали постепенно подниматься; виноградъ «гамбургъ» запоздалъ въ этомъ году, а потому къ срединѣ марта и позднѣе въ апрѣлѣ виноградъ «кольмаръ» продавался отъ 1 ш. 6 пенс. (74 коп.) до 2 ш. 6 пенсовъ (1 р. 25 к.) за фунтъ. Это цѣны, по которымъ виноградъ продается особыми агентами, небольшими партіями, мелкимъ и крупнымъ зеленщикамъ.

Разумѣется, что англійскій виноградъ, доставляемый изъ Уорсинга и другихъ центровъ въ Англіи, предпочитаютъ бельгійскому, или винограду доставляемому съ Нормандскихъ острововъ. Въ 1907 году, къ концу апрѣля, и въ началѣ мая онъ продавался даже по рублю и по 2 рубля за фунтъ. Самый лучшій и крупный виноградъ, для большихъ обѣдовъ, разумѣется, продается по фантастической цѣнѣ.

Но, наконецъ, запоздавшій въ 1907 и 1908 г. черный виноградъ породы «гамбургъ» началъ прибывать изъ Бельгіи, съ Джерсея и Гернзея и изъ Англіи, и цѣны сразу упали. Къ концу мая бельгійскій «гамбургъ» продавался уже только отъ 40 коп. до 74 коп. за фунтъ, и цѣны на него продолжали падать. Въ іюнѣ и іюлѣ садовники получали за него уже не болѣе 20—28 коп. (5—7 пенсовъ), а въ сентябрѣ, октябрѣ и ноябрѣ 1908 года самый лучшій виноградъ изъ Гернзея предлагали въ Ковентъ-Гарденѣ по 24 коп. за фунтъ. Очень хорошій оранжерейный виноградъ продавался всего только по 16 коп. за фунтъ.

Только съ первыхъ чиселъ ноября цѣны стали подниматься, сперва до 40 коп., а потомъ до 54 коп. Но уже во второй половинѣ декабря виноградъ «кольмаръ» новаго урожая сталъ притекать изъ Бельгіи, и цѣны на него упали до 36 коп., а къ Рождеству даже до 24 коп. за фунтъ.

Мы видимъ, такимъ образомъ, что несмотря на значительный спросъ на лучшіе сорта тепличнаго, только что срѣзаннаго винограда съ крупными зернами, этотъ виноградъ продается осенью *почти по той же самой цѣнѣ, какъ виноградъ, выросшій подъ чуднымъ солнцемъ юга.*

Что же касается количества ввозимаго въ Англію винограда, то цыфры этого ввоза весьма показательны. Среднее количество ввоза за три года, 1905—1907, было 2.248.000 пудовъ, что составляло сумму въ 22.245.000 руб.

XXI. Электричество въ земледѣліи. — Прививка микробовъ (къ стр. 126).

(къ стр. 126)

Въ первыхъ изданіяхъ этой книги я не рѣшался говорить объ улучшеніяхъ, которыхъ можно было бы достигнуть въ земледѣліи при помощи электричества, или же при поливкѣ земли культурами нѣкоторыхъ полезныхъ микробовъ. Я предпочиталъ упоминать только о вполнѣ провѣренныхъ и установленныхъ фактахъ усиленной обработки почвы; но теперь нельзя не указать на то, что было сдѣлано въ этихъ двухъ направленіяхъ.

Уже прошло болѣе тридцати лѣтъ съ тѣхъ поръ, какъ я указывалъ въ извѣстномъ англійскомъ ученомъ журналѣ «Nature» на повышеніе урожая, достигнутое однимъ русскимъ землевладѣльцемъ, проводившимъ на извѣстномъ уровнѣ надъ своимъ опытнымъ полемъ телеграфныя проволоки, чрезъ которыя пропускался электрическій токъ. Тогда на это не обратили вниманія; но нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ 1903 году, извѣстный физикъ сэръ Оливэръ Лоджъ изложилъ въ газетѣ «Daily Chronicle», отъ 15 іюля, результаты подобныхъ же опытовъ, произведенныхъ на одной фермѣ въ окрестностяхъ Ившама, гг. Ньюманомъ и Бомфордомъ, при помощи Лайонеля Лоджа, сына Оливэра Лоджа.

Ряды тонкихъ проволокъ были проведены надъ опытнымъ полемъ на разстояніи тридцати футовъ другъ отъ друга. Проволоки эти были прикрѣплены къ телеграфнымъ столбамъ на такой высотѣ, чтобы ихъ не задѣвали нагруженныя хлѣбомъ телѣги. Рядомъ съ этимъ полемъ обрабатывалось второе поле, чтобы удостовѣриться, каковъ будетъ урожай безъ помощи электричества.

Столбы, вышиною въ 15 футовъ, были разставлены далеко другъ отъ друга, такъ чтобы проволоки не были слишкомъ натянуты. Вслѣдствіе высокаго напряженія тока, проходившаго черезъ проволоки, изоляторы на столбахъ должны были быть очень сильны. Токи были положительные и сильнаго потенціала, около 100.000 вольтовъ. Разряженіе электричества при этихъ условіяхъ было настолько значительно, что его можно было видѣть въ темнотѣ. Оно ощущалось также въ волосахъ и на лицѣ, когда приходилось проходить подъ проволоками.

Несмотря на это, затрата электрической энергіи была, по словамъ Оливэра Лоджа, весьма незначительна. Это происходило отъ того, что хотя токъ и былъ высокаго потенціала, но количество расходуемой энергіи было, тѣмъ не менѣе, очень невелико. Дѣйствительно, извѣстно, что то же явленіе наблюдается при разряженіяхъ атмосфернаго электричества, которыя бываютъ ужасны вслѣдствіе ихъ высокаго напряженія, но вмѣстѣ съ тѣмъ не представляютъ большой растраты энергіи. Поэтому, бензинный двигатель въ двѣ лошадиныхъ силы оказался вполнѣ достаточнымъ.

Полученные результаты были вполнѣ удовлетворительны. Въ 1906—1907 гг. урожай пшеницы на электризованномъ полѣ былъ на 29 до 40% обильнѣе, да и качество собранной на немъ пшеницы было лучше, чѣмъ на сосѣднемъ полѣ, обработанномъ безъ помощи электричества. Также и солома оказалась на 4—8 дюймовъ выше.

При разведеніи земляники урожай повысился на 35%, а при разведеніи свеклы—на 25%.

Объ усиленныхъ урожаяхъ салата, въ теплицахъ въ Чикаго, при помощи поддерживаемаго ночью электрическаго свѣта, уже упомянуто въ текстѣ. Полезное вліяніе электрическаго свѣта для развитія *зеленыхъ* частей растенія можно, повидимому, считать вполнѣ доказаннымъ. Имъ широко пользуются въ Чикаго.

Что касается *прививки полезныхъ микробовъ* посредствомъ поливки почвы культурами бактерій, поглощающихъ азотъ, то подобнаго рода опыты производились въ широкихъ размѣрахъ въ Германіи на торфяныхъ болотахъ. Нѣмецкія агрономическія газеты утверждаютъ, что эти опыты дали самые удовлетворительные результаты. Весьма интересны также результаты, полученные въ Германіи отъ *нагрѣванія почвы смѣсью воздуха и горячаго пара*, пропускаемаго черезъ обыкновенныя дренажныя глиняныя трубы. Цѣлое общество было образовано съ цѣлью распространенія этой системы, и фотографіи полученныхъ результатовъ, помѣщенныя этимъ обществомъ въ памфлетѣ «Gartenkultur, Bodenheizung, Klimaverbesserung» (Берлинъ, 1906) могутъ, повидимому, служить доказательствомъ тому, что нагрѣваніе почвы такимъ способомъ до извѣстной степени ускоряетъ ростъ нѣкоторыхъ овощей.

XXII. Докладъ Комиссіи о земледѣліи въ Англіи. (къ III главѣ).

Война и недостатокъ пищевыхъ продуктовъ заставили, наконецъ, англичанъ обратить серьезное вниманіе на ненормальное положеніе своего земледѣлія, и для изслѣдованія его состоянія была назначена парламентомъ особая Сельско-Хозяйственная Комиссія. Привожу нѣкоторые изъ ея выводовъ, такъ какъ они подтверждаютъ сказанное въ III главѣ этой книги.

Въ приложеніи къ своему докладу, Комиссія дала статью профессора кембриджской сельско-хозяйственной школы, Биффена (R. H. Biffen). Въ этой статьѣ показано, прежде всего, какъ сильно пали въ Англіи цѣны на пшеницу съ 1875 г. и, вмѣстѣ съ ними, производство пшеницы съ 1885 года. Затѣмъ показано, что страны, изъ которыхъ Англія получаетъ пшеницу, сами сильно усиливаютъ домашнее потребленіе, а потому сокращается ихъ вывозъ въ другія страны, такъ что все менѣе и менѣе можно на нихъ полагаться, особенно въ случаѣ неурожая, или такого сочетанія обстоятельствъ, какъ теперь, во время войны.

Затѣмъ указывается, какъ урожай въ Англіи могъ бы быть значительно увеличенъ, если бы англичане приступили, какъ это дѣлается издавна во Франціи, а теперь въ Америкѣ и въ Швеціи, къ выработкѣ, путемъ отбора и скрещиванья, новыхъ породъ пшеницы, дающихъ въ англійскомъ климатѣ большіе урожаи, чѣмъ нынѣ высѣваемые ходячіе сорта.

«Нашъ теперешній средній урожай—около 32 бушелей на акръ [144 пуда съ десятины], — пишетъ профессоръ Биффенъ, — получается при наименьшей затратѣ труда и удобренія. Если сравнивать такой средній урожай съ большею частью другихъ странъ, выращивающихъ пшеницу

онъ высокъ; но онъ достигаетъ этой высоты, главнымъ образомъ, потому, что теперь въ Англіи сѣютъ пшеницу только на земляхъ, которыя могутъ дать высокій урожай безъ большихъ расходовъ... На болѣе бѣдныхъ земляхъ, которыя сильно понизили бы средній урожай, теперь пшеницы болѣе не сѣютъ».

Такимъ образомъ, г. Бифферъ подтверждаетъ мнѣніе, къ которому я пришелъ уже въ восьмидесятыхъ годахъ, въ первомъ изданіи этой книги. Далѣе онъ подтверждаетъ также, что намъ до сихъ поръ неизвѣстно, какъ великъ наибольшій возможный урожай пшеницы съ акра, или десятины земли. «Онъ, конечно, больше,—говоритъ онъ,—88 бушелей съ акра», т.-е. 396 пудовъ съ десятины. При этомъ въ Англіи имѣется, по крайней мѣрѣ, 3.000.000 акровъ (1.110.000 десят.) земли, пригодной для засѣва пшеницей; вѣроятно, даже гораздо больше, такъ какъ въ семидесятыхъ годахъ когда цѣны на хлѣба стояли высокія, площадь, засѣвавшаяся пшеницей, была въ $2^3/_4$ милліона акровъ (немного больше милліона десятинъ). Появленіе же трактора для пахоты, несомнѣнно, расширитъ еще больше площадь земель, удобныхъ подъ пшеницу.

Брошюра г. Мидльтона *о германскомъ земледѣліи,* изданная тою же Комиссіею, основана, главнымъ образомъ, на шестомъ изданіи книжки Карла Хельфериха, «Экономическій прогрессъ и народное богатство Германіи» и содержитъ много интереснаго и важнаго для всѣхъ интересующихся вопросомъ объ усиленіи производства нужнаго странѣ продовольствія и сырья. Въ этой брошюрѣ важно отмѣтить, прежде всего, фактъ, что въ то время, какъ въ другихъ странахъ площадь подъ пшеницей сокращалась вслѣдствіе американской конкуренціи, въ Германіи она оставалась за послѣдніе 25 лѣтъ неизмѣнной. Производство же всѣхъ злаковъ въ пятилѣтній періодъ 1909—1913 удвоилось противъ 1879—1893 годовъ. Оно поднялось съ 795 милліоновъ пудовъ до 1.642 милліоновъ, а средній урожай съ десятины возросъ почти вдвое (въ отношеніи 18 къ 10). При этомъ не только не произошло уменьшенія площади луговъ, но за тридцать лѣтъ, съ 1883 по 1913 г., она увеличилась на 80.000 дес.; а площадь хорошихъ пастбищъ была увеличена на 458.000 дес.; вслѣдствіе чего уменьшилось только число овецъ, тогда какъ число скота поднялось за тѣ же годы съ 15.780 до 20.150 головъ. Нужно, однако, сказать, что къ 1909—1912 годамъ количество говядины, производимой на каждыя 100 дес. обрабатываемой земли, было нѣсколько больше въ Англіи, чѣмъ въ Германіи (246 пудовъ противъ 213); но такъ какъ производство свиного мяса на тѣ же сто десятинъ въ $2^1/_2$ раза больше въ Германіи, чѣмъ въ Англіи, а также производство картофеля гораздо больше, то получается, что на каждыя сто обработанныхъ десятинъ земли германскіе крестьяне прокармливаютъ отъ 189 до 200 человѣкъ, тогда какъ британскіе фермеры съ тѣхъ же ста десятинъ прокармливаютъ только отъ 121 до 135 человѣкъ.

На тѣхъ же ста десятинахъ британскій фермеръ выращиваетъ 30 тоннъ картофеля, а германскій 150 тоннъ; 51 тонну молока и 76 тоннъ; ничтожное количество сахара и $7^1/_2$ тоннъ сахара.

Такое различіе объясняется, съ одной стороны, усиліями, сдѣланными обществомъ и правительствомъ для усиленія производства, а съ другой

стороны, еще больше *характеромъ землевладѣнія*. Въ Англіи и Уэльсѣ, говоритъ Мидльтонъ (выкидывая почему-то Шотландію, гдѣ болѣе развито мелкое хозяйство, но не выкидывая, однако, западной Германіи и Эльзаса, гдѣ также сильно развито мелкое землевладѣніе, тогда какъ въ во точной Германіи преобладаетъ крупное), только 11 процентовъ земледѣльцевъ обрабатываютъ свою землю, а въ Германіи 93 процента. Вслѣдствіе такого, явно неправильнаго сравненія, получается, что почти половина всѣхъ германскихъ фермъ (48 процентовъ)—меньше 18½ десятинъ, тогда какъ въ Англіи и Уэльсѣ такихъ фермъ всего одна изъ шести (16 процентовъ).

Затѣмъ, отбрасывая изъ Великобританіи Шотландію, гдѣ значительное количество земли находится подъ горами и лѣсами, г. Мидльтонъ беретъ для сравненія съ Германіею только Англію и Уэльсъ (гдѣ необработанной земли имѣется только 20 процентовъ всей площади). Сравнивая эти площади (10.105.000 и 30.474.000 дес.), онъ находитъ такое распредѣленіе:

	Англія и Уэльсъ въ 1905—14 г.	Германія въ 1913 г.
	Процентовъ обрабатываемой площади:	
Пастбища и сѣнокосы	58,3	21,2
Травъ въ сѣвооборотѣ	10,1	7,6
Вика, маисъ и т. д.	0,6	3,4
Подъ хлѣбами	20,2	47,5
Подъ картофелемъ	1,7	10,4
Подъ корнеплодами и т. п.	6,2	4,7
Подъ садами, огородами, виноградниками	0,4	2,5
Прочее	1,5	2,7
Всего	100,0	100,0

Особое вниманіе русскому читателю слѣдовало бы обратить на перечисленіе Мидльтономъ всего того, что было сдѣлано въ Германіи, въ смыслѣ распространенія сельско-хозяйственныхъ знаній, помощи крестьянамъ, кредита, кооперации и т. д., чтобы въ короткое время достигнуть этихъ результатовъ.

Въ этомъ, конечно, не мало помогли Германіи примѣры Даніи и Голландіи (которыхъ усилія въ этомъ направленіи нельзя не рекомендовать русскому читателю) и мелкое хозяйство въ Западной Германіи, а особенно въ отторгнутыхъ отъ Франціи Эльзасѣ и Лотарингіи, гдѣ оно развивалось со времени великой революціи.

Насколько страна, не выращивающая собственную пищу, зависитъ отъ другихъ странъ и вынуждена бываетъ платить имъ тяжелую подать, видно изъ слѣдующаго. Англія, которая должна ввозить четыре пятыхъ потребляемой ею пшеницы и половину потребляемаго мяса, равно какъ и громадныя количества сыра, масла, сахара, яицъ, фруктовъ и корма для своего скота, платила въ послѣдніе три года передъ войной за ввозимые ею продукты—кромѣ тропическихъ, но включая сахаръ—свыше 2.000 милліоновъ рублей; при чемъ, какъ мы видѣли, большую часть этихъ продуктовъ она могла бы сама производить. Но вотъ началась война, и въ 1915 году Англія заплатила за ввезенные ею пищевые продукты на 850 мил-

ліоновъ рублей больше, чѣмъ за два года передъ тѣмъ, — хотя *количество* ввоза было то же самое.

Англійскій народъ скоро понялъ, однако, что ему слѣдуетъ усилить производство пищевыхъ продуктовъ. Рѣшительныя мѣры были приняты въ 1917 году, чтобы увеличить площадь подъ посѣвами яровыхъ; земли брались (по закону Гладстона) подъ маленькіе участки—allotments, и правительство *требовало* отъ землевладѣльцевъ и фермеровъ, чтобы они увеличили запашки; а такъ какъ многіе отговаривались невозможностью, то мѣстныя земства сами вспахивали землю, недавно вышедшую изъ-подъ посѣвовъ и засѣвали ее за счетъ владѣльцевъ. Въ иныхъ мѣстахъ пахота—американскими тракторами — шла день и *ночь* при свѣтѣ электричества. Въ результатѣ, площадь подъ посѣвами, а также и урожай 1917 года, значительно возросли противъ предыдущихъ годовъ. Лѣтомъ 1917 года площадь подъ картофелемъ была уже на одну четверть больше противъ 1916 года (всего подъ картофелемъ было 333.000 дес.), а урожай возросъ на одну треть.

Любопытно также отмѣтить быстроту, съ какою развились новыя отрасли промышленности, какъ, напримѣръ, производство электрическихъ двигателей, стекла для оптическихъ инструментовъ (которое прежде считалось привилегіею нѣмецкаго города Іены), точныхъ инструментовъ и анилиновыхъ красокъ. Утвержденіе, что нѣкоторыя страны «предназначены» для процвѣтанія той или другой промышленности, окончательно опровергнуто теперь ходомъ жизни въ Западной Европѣ и Америкѣ.

XXIII. Мелкая промышленность въ Ліонской области
(къ стр. 166—169).

Нижеслѣдующія свѣдѣнія имѣютъ только историческій характеръ. Я сохраняю ихъ въ томъ видѣ, въ какомъ они появились въ первомъ изданіи, такъ какъ интересно сравнить ихъ съ теперешнимъ положеніемъ промышленности въ этой области, о которомъ я говорю въ текстѣ въ VI главѣ.

Окрестности Сентъ-Этьена, писалъ я, представляютъ центръ всякаго рода производствъ, и мелкая промышленность занимаетъ между ними не послѣднее мѣсто. Чугунно-литейные заводы и угольныя копи съ ихъ высокими трубами, шумныя мануфактуры, дороги, почернѣвшія отъ угля бѣдная растительность,—все это придаетъ мѣстности хорошо извѣстный характеръ «черной страны». Въ нѣкоторыхъ городахъ, какъ, напримѣръ, въ Сенъ-Шамонѣ, много большихъ фабрикъ, на которыхъ тысячи женщинъ и дѣтей заняты выдѣлкою галантерейнаго товара. Но на ряду съ большими учрежденіями сильно развита и мелкая промышленность. Производствомъ шелковыхъ лентъ были заняты въ 1885 году не менѣе 50.000 мужчинъ и женщинъ. На фабрикахъ было только 3.000—4.000 ткацкихъ станковъ, остальные же, въ количествѣ 1.200—1.400, составляли собственность рабочихъ въ Сентъ-Этьенѣ и его окрестностяхъ[1]. Обыкновенно женщины и

[1]) Цыфры, касающіяся Сентъ-Этьена были сообщены мнѣ президентомъ торговой палаты Сентъ-Этьена, г. Эвертомъ, въ апрѣлѣ 1885 г., въ то время

дѣвушки прядутъ шелкъ или разматываютъ его, а отцы и сыновья ткутъ ленты. Я видѣлъ небольшія мастерскія въ окрестностяхъ Сентъ-Этьена, въ которыхъ всевозможныя ленты, вплоть до самыхъ изящныхъ сортовъ, ткались на 3—4 станкахъ, въ то время какъ въ сосѣдней комнатѣ жена занималась хозяйствомъ и варила обѣдъ.

Было время, когда въ ленточномъ производствѣ заработная плата была очень высока (она доходила до 4 руб. въ день), и г. Эвертъ писалъ мнѣ, что половина домовъ въ Сентъ-Этьенѣ была выстроена самими рабочими этой промышленности; но дѣла приняли весьма неблагопріятный оборотъ во время кризиса, разразившагося въ 1884 году. Заказовъ не было, и ткачи существовали на ничтожные заработки. Скоро они прожили всѣ свои сбереженія. «Многимъ изъ нихъ, — писалъ г. Эвертъ, — пришлось продать за нѣсколько сотенъ рублей станки, за которые они заплатили нѣсколько тысячъ». Я не имѣю никакихъ свѣдѣній о послѣдствіяхъ кризиса въ этомъ районѣ. По всей вѣроятности, многіе ткачи перебрались теперь въ Сентъ-Этьенъ, гдѣ артистическая выдѣлка лентъ продолжается, тогда какъ дешевые сорта лентъ работаютъ на фабрикахъ.

Оружейные заводы занимали отъ 5 до 6 тысячъ рабочихъ, при чемъ половина изъ нихъ находится въ Сентъ-Этьенѣ, а другая въ сосѣднемъ департаментѣ. Вся работа производилась въ маленькихъ заводахъ, за исключеніемъ большой государственной фабрики, которая порой занимаетъ 10.000—15.000 человѣкъ, а порою только двѣ тысячи.

Производство скобяного товара занимаетъ также важное мѣсто въ этомъ районѣ; имъ занимаются въ маленькихъ мастерскихъ, въ окрестностяхъ Сентъ-Этьена, въ Шамбонѣ, Фирмини, Ривъ-де-Жьерѣ и Сенъ-Боннэ-ле-Шато. Работа довольно постоянна, но заработная плата очень низка, и тѣмъ не менѣе, крестьяне занимаются этимъ промысломъ, такъ какъ не могутъ обходиться безъ промышленныхъ занятій въ извѣстное время года.

Годовое производство шелковъ во Франціи доходило въ 1881 году до 461.400 пуд., причемъ большая часть обрабатываемаго въ Ліонскомъ районѣ шелка-сырца обрабатывалась ручнымъ способомъ; и, сравнивая характеръ шелковой промышленности съ тѣмъ, что она представляла за двадцать лѣтъ передъ тѣмъ, мы можемъ только удивляться медленности преобразованія этой промышленности изъ мелкой въ крупную. Такого же мнѣнія держится и президентъ торговой палаты, который писалъ мнѣ, что хотя работа на механическихъ станкахъ ежегодно увеличивается «вслѣдствіе того, что на нихъ начинаютъ работать такіе сорта товаровъ, которые прежде считали возможнымъ производить только ручнымъ способомъ», но все-таки, прибавляетъ онъ, «преобразованіе маленькихъ мастерскихъ въ большія происходитъ настолько медленно, что изъ 100—110 тысячъ имѣющихся станковъ только 20—25 тысячъ приходятся на долю механическихъ». Прибавлю только, что съ тѣхъ поръ число этихъ послѣднихъ, несомнѣнно, увеличилось, особенно послѣ кризиса восьмидесятыхъ годовъ.

какъ я видѣлъ во французской тюрьмѣ въ Клерво; а цыфры, касающіяся Ліона, были сообщены мнѣ въ то же время президентомъ Ліонской торговой палаты, — за что обоимъ имъ приношу мою благодарность.

Главныя черты ліонской шелковой промышленности тогда были слѣдующія:

Подготовительная работа—разматыванье шелка и пр.—въ большинствѣ случаевъ, писалъ я, производится въ мастерскихъ, преимущественно въ Ліонѣ, и только нѣсколько мастерскихъ такого рода находятся въ деревняхъ. Крашенье и аппретура (окончательная отдѣлка) производятся, конечно, въ большихъ фабрикахъ въ Ліонѣ, особенно крашенье, въ которомъ работаетъ отъ четырехъ до пяти тысячъ человѣкъ, такъ какъ Ліонъ пріобрѣлъ въ этомъ особенную славу. Здѣсь красятъ не только шелкъ, но и бумагу и шерсть, и не для одной только Франціи, но и для Лондона, Манчестера, Вѣны и даже для Москвы. Въ этой области изобрѣтены самыя лучшія машины [1].

Что же касается тканья, то оно производится на 20—25 тысячахъ механическихъ и 75—90 тысячахъ ручныхъ станковъ, часть которыхъ находится въ Ліонѣ (въ 1885 году ихъ насчитывалось 15—18 тысячъ), но главнымъ образомъ въ окрестныхъ деревняхъ. Мастерскія, въ которыхъ прежде нѣсколько *товарищей* (compagnons) работали у одного мастера, начинаютъ уже исчезать; теперешнія же мастерскія въ большинствѣ случаевъ имѣютъ только 2—3 ручныхъ станка, на которыхъ работаютъ совмѣстно отецъ, мать и дѣти. Въ Круа-Руссъ до сихъ поръ еще въ каждомъ домѣ, въ каждомъ этажѣ, есть такія мастерскія. *Фабрикантъ* даетъ общія указанія насчетъ сорта заказываемаго матеріала; рисовальщики изготовляютъ рисунокъ, но рабочій самъ долженъ найти, какъ соткать разноцвѣтными нитками заказанный ему рисунокъ. Такимъ образомъ онъ всегда творитъ что-нибудь новое; множество открытій и улучшеній было сдѣлано работниками, имена которыхъ остались неизвѣстными [2]. Съ тѣхъ поръ множество мелкихъ ткацкихъ мастерскихъ, конечно, исчезло, но ручное изготовленіе тонкихъ матерій продолжается.

Ліонскіе ткачи и по сіе время считаются первыми въ тканьѣ художественныхъ шелковыхъ матерій. Артистическіе брокаръ, атласъ и бархатъ ткутся въ самыхъ маленькихъ мастерскихъ съ однимъ-двумя станками. Но, къ несчастію, неустойчивый характеръ требованій на такіе высокіе сорта очень часто доводитъ мастеровъ до нищеты. Въ прежнее время, когда уменьшались заказы на высокіе сорта, ліонскіе ткачи прибѣгали къ производству матерій низшаго качества: фуляровъ, крепа, тюля и проч., которые въ Европѣ выдѣлывались именно въ Ліонѣ. Теперь же простые сорта выдѣлываются въ громадномъ количествѣ, съ одной стороны, на фабрикахъ въ Ліонѣ, Саксоніи, Россіи и Великобританіи, а съ другой—крестьянами сосѣднихъ съ Франціей мѣстностей: въ деревняхъ швейцарскихъ кантоновъ Базеля и Цюриха, рейнскихъ провинціяхъ, въ Италіи и Россіи.

Во Франціи, переселеніе мелкаго производства изъ городовъ въ деревни началось уже около 1817 года, но особенно сильно развилось это

---

[1]) *La fabrique lyonnaise de soierie. Son passé, son présent.* Imprimé par ordre de la Chambre de Commerce de Lyon, 1873.

[2]) Marius Morand. *L'organisation ouvrière de la fabrique lyonnaise* докладъ, прочитанный въ 1873 г. передъ французскою ассоціаціею для споспѣшествованія наукамъ.

движеніе въ шестидесятыхъ годахъ. Въ 1872 году около 90.000 ручныхъ станковъ были уже разбросаны не только въ департаментѣ Роны, но и въ департаментахъ Эна, Изера, Луары, Соны и Луары и даже въ департаментахъ Дрома, Арденнъ и Савойи. Иногда станки отдавались купцами на прокатъ, но въ большинствѣ случаевъ ихъ покупали сами ткачи, и на нихъ работали преимущественно женщины и дѣвушки въ свободное отъ земледѣльческихъ занятій время Настоящее же переселеніе шелковой промышленности изъ городовъ въ деревни началось въ 1835 году, когда въ деревняхъ начали возникать большія фабрики, продолжающія возникать и по сіе время, производя переворотъ среди деревенскаго населенія.

Какъ только въ деревнѣ выстраивается фабрика, она притягиваетъ къ себѣ дѣвушекъ и отчасти парней сосѣднихъ поселковъ, которые рады имѣть собственный заработокъ и избавиться отъ контроля семьи. Вслѣдствіе этого заработная плата фабричныхъ дѣвушекъ очень низка. Разстояніе отъ деревни до фабрики въ большинствѣ случаевъ довольно большое, и дѣвушки не поспѣваютъ каждый день возвращаться домой, такъ какъ рабочіе часы очень длинны. Такимъ образомъ онѣ живутъ на самой фабрикѣ, въ казармахъ, и возвращаются къ себѣ только въ субботу вечеромъ; въ понедѣльникъ, на разсвѣтѣ, повозки объѣзжаютъ деревни и собираютъ всѣхъ обратно на фабрику. Жизнь въ казармахъ, не говоря уже о вліяніи на нравственность, скоро отучаетъ дѣвушекъ отъ полевыхъ работъ. А потомъ, выростая, онѣ уже не въ состояніи содержать себя на низкій заработокъ, и не могутъ болѣе вернуться къ деревенской работѣ. Изъ этого ясно видно, какой переворотъ вносятъ фабрики въ деревню, и насколько необезпечено существованіе самой фабрики, опирающейся на низкую заработную плату дѣвушекъ. Фабрика разоряетъ домашній очагъ и дѣлаетъ жизнь городского рабочаго еще болѣе необезпеченной, вслѣдствіе конкуренціи, да и сама промышленность никогда не бываетъ устойчивою.

XXIV. Мелкая промышленность въ Парижѣ (къ стр. 171).

Невозможно было бы перечислить всѣ отрасли мелкой промышленности Парижа; и всякое перечисленіе было бы не полно, потому что тамъ ежегодно возникаютъ все новыя и новыя. Я назову только нѣсколько главныхъ отраслей этой промышленности.

Самая распространенная изъ нихъ находится, конечно, въ связи съ дамскими нарядами. *Les confections*, то-есть шитье различныхъ частей дамскаго наряда, занимаютъ не менѣе 22.000 рабочихъ, и ихъ ежегодное производство оцѣнивается въ 30.000.000 руб., а шитье платьевъ, занимая 15.000 женщинъ, оцѣнивается въ 24.000.000 руб. Бѣлье, башмаки, перчатки и пр. тоже представляютъ собою крупныя отрасли домашняго парижскаго производства, а четвертая часть всѣхъ дѣлаемыхъ во Франціи корсетовъ (на сумму до 20.000.000 руб.) приходится на Парижъ.

Гравированье, переплетное мастерство и всѣ сорта изящныхъ письменныхъ принадлежностей, равно какъ и производство музыкальныхъ и математическихъ инструментовъ, представляютъ собою отрасли, въ кото-

рыхъ отличаются парижскіе рабочіе. Корзиночное производство тоже составляетъ очень важную отрасль. Самые лучшіе сорта корзинъ выдѣлываются въ Парижѣ, а болѣе грубые—въ поименованныхъ въ текстѣ центрахъ (Верхней Марнѣ, Энѣ и пр.). Щетки тоже работаются въ маленькихъ мастерскихъ, при чемъ производство ихъ въ Парижѣ и сосѣднемъ департаментѣ Уазы оцѣнивается въ 8.000.000 рублей.

Мебель работается въ Парижѣ въ 4,340 мастерскихъ, гдѣ заняты въ среднемъ по 3—4 человѣка. Часы дѣлаются въ 2,000 мастерскихъ, гдѣ работаетъ только 6,000 рабочихъ, и ихъ производство, оцѣниваемое въ 10.000.000 рублей, представляетъ не менѣе одной трети всего производства во Франціи. Мелкихъ кожаныхъ издѣлій вырабатывается на сумму 5.000.000 рублей, хотя занимаются этимъ всего 1,000 человѣкъ, работающихъ въ 280 мастерскихъ, и эта большая сумма уже свидѣтельствуетъ о высокой художественности парижскихъ кожаныхъ издѣлій. Ювелирное мастерство, какъ въ предметахъ роскоши, такъ и въ дешевыхъ вещахъ, опять-таки представляетъ собою одну изъ спеціальностей мелкой промышленности Парижа, равно какъ и производство искусственныхъ цвѣтовъ. Наконецъ, слѣдуетъ еще упомянуть объ экипажномъ и шорномъ производствахъ въ маленькихъ городахъ окрестностей Парижа, о выдѣлкѣ соломенныхъ шляпъ, о стеклянныхъ издѣліяхъ, живописи по стеклу и фарфору и, о множествѣ мастерскихъ, выдѣлывающихъ разнообразныя пуговицы, украшенія изъ перламутра и мелкія вещицы изъ кости и рога.

XXV. Перепись французскихъ промышленныхъ предпріятій въ 1896 году (къ стр. 171).

При изученіи результатовъ переписи 1896 года, напечатанныхъ въ 1901 году въ четвертомъ томѣ «Résultats statistiques du recensement des industries et des professions», въ началѣ котораго приложенъ прекрасный обзоръ, написанный г. Люсьеномъ Маршомъ (Lucien March), мы убѣждаемся, что общее впечатлѣніе о большомъ значеніи мелкой промышленности во Франціи, которое высказано мною въ VI главѣ, вполнѣ подтверждается цыфровыми данными послѣдней переписи.

Только начиная съ 1896 года, говоритъ г. Маршъ въ статьѣ, прочитанной въ Парижскомъ Статистическомъ Обществѣ, стало возможно произвести подробную классификацію мастерскихъ и фабрикъ по числу работающихъ въ нихъ людей [1]).

Относительно всякихъ родовъ промышленности, въ точномъ смыслѣ этого слова, включая сюда предпріятія, ведущіяся государствомъ и городскими управленіями, но за исключеніемъ транспортнаго промысла—можно дать слѣдующій перечень результатовъ переписи:

Прежде всего имѣется значительный разрядъ «лицъ, стоящихъ во главѣ предпріятій (patrons), работающихъ въ одиночку, а также независимыхъ ремесленниковъ и рабочихъ, не имѣющихъ постоянныхъ занятій»; въ этотъ

[1]) Journal de la Société de Statistique de Paris, Juin 1901, стр. 189—192, и „Résultats généraux“ въ т. IV упомянутаго выше изданія.

разрядъ входятъ 1.530.000 лицъ. Онъ отличается очень пестрымъ составомъ, такъ какъ мы видимъ здѣсь, въ области земледѣлія, мелкаго фермера, работающаго на самого себя, и поденщика, работающаго на случайныхъ хозяевъ; а въ промышленности — хозяина мелкой мастерской, опять-таки работающаго на себя (patron-ouvrier); рабочаго, который въ день переписи не имѣлъ правильнаго занятія; портниху, которая иногда работаетъ у себя дома, а иногда въ мастерской, и т. д. Автору только косвеннымъ путемъ удается выяснить, что этотъ разрядъ, въ своей промышленной части, содержитъ почти 483.000 ремесленниковъ (patrons-ouvriers) и независимыхъ рабочихъ и работницъ, и около 1.047.000 лицъ обоего пола, временно прикрѣпленныхъ къ какому-нибудь промышленному заведенію.

Затѣмъ, существуютъ 37.705 промышленныхъ предпріятій, хозяева которыхъ не пользуются наемными рабочими, а работаютъ съ помощью одного или болѣе членовъ своей собственной семьи.

Мы имѣемъ, такимъ образомъ, по крайней мѣрѣ. 520.000 мастерскихъ, принадлежащихъ къ разряду самой мелкой промышленности.

За этими предпріятіями слѣдуютъ 575.530 мастерскихъ и фабрикъ дающихъ заработокъ болѣе 3.000.000 лицъ. Онѣ составляютъ главную часть французской промышленности и именно ихъ подраздѣленіе на мелкія, среднія и крупныя предпріятія представляетъ для насъ въ данный моментъ особенный интересъ.

Особенно поражаетъ многочисленность заведеній, имѣющихъ, каждое, только *отъ одного до десяти рабочихъ.* Не менѣе 539.449 подобныхъ мастерскихъ и фабрикъ было зарегистровано, что составляетъ *94% всѣхъ промышленныхъ предпріятій* во Франціи; и оказывается, что въ нихъ работаетъ *болѣе одной трети всѣхъ вообще рабочихъ обоего пола*, занятыхъ въ промышленныхъ предпріятіяхъ—а именно 1.134.700 человѣкъ.

За ними слѣдуетъ все еще очень многочисленный отдѣлъ предпріятій (28.626 предпріятій и 585.000 рабочихъ), гдѣ имѣется только отъ одиннадцати до пятидесяти рабочихъ на заведеніе. Почти двѣ-трети такихъ маленькихъ фабрикъ (17.342 предпріятія, 240.000 рабочихъ) такъ малы, что въ нихъ работаетъ, въ каждомъ, отъ одиннадцати до двадцати рабочихъ. Такимъ образомъ, ихъ также еще приходится отнести къ отдѣлу самой мелкой промышленности.

Послѣ этого видно рѣзкое пониженіе въ числѣ предпріятій. Всего только 3.865 фабрикъ держатъ отъ 51 до 100 рабочихъ. Въ этотъ и предыдущій разрядъ входятъ $5^1/_2$% всѣхъ промышленныхъ предпріятій и $27^1/_2$% всѣхъ работающихъ въ нихъ лицъ.

Въ разрядъ фабрикъ, содержащихъ отъ 101 до 500 рабочихъ входятъ 3.145 предпріятій (616.000 рабочихъ и служащихъ). Но въ отдѣлѣ предпріятій, имѣющихъ отъ 501 до 1.000 служащихъ на каждую фабрику, значатся всего 295 фабрикъ, содержащихъ въ общей сложности всего только 195.000 рабочихъ. Эти два типа промышленности, взятые вмѣстѣ, составляютъ менѣе 1% всѣхъ предпріятій (6 на 1.000), и въ нихъ работаетъ четверть,—вѣрнѣе 26%, всѣхъ рабочихъ.

Наконецъ, число фабрикъ и заводовъ, имѣющихъ по 1.000 и болѣе рабочихъ и служащихъ, весьма ограниченно — ихъ всего 149. Изъ нихъ

108 имѣютъ, каждое, отъ 1.001 до 2.000 рабочихъ, 21—отъ 2.001 до 5.000 и только десять предпріятій держатъ болѣе 5.000 рабочихъ. Эти 149 самыхъ крупныхъ фабрикъ и заводовъ даютъ заработокъ всего только 313.000 лицамъ, изъ числа свыше 3.000.000, т.-е. всего только десяти процентамъ общаго числа всѣхъ промышленныхъ рабочихъ.

Изъ этого видно, что болѣе 99% всѣхъ промышленныхъ предпріятій во Франціи, т.-е. 571,940 изъ 575.529 имѣютъ менѣе чѣмъ по 100 рабочихъ каждое. Они даютъ заработокъ 2.000.000 людей и составляютъ *цѣлую армію предпринимателей въ количествѣ 571.940 человѣкъ*. Но это еще не все. Огромное большинство изъ этого количества (568.075) принадлежатъ къ категоріи предпринимателей, содержащихъ не болѣе 50 рабочихъ каждый. При этомъ я еще не считаю въ ихъ числѣ 520.000 хозяевъ и ремесленниковъ, работающихъ своими силами, или съ помощью члена своей семьи.

Очевидно, что во Франціи, какъ и повсюду, мелкіе промыслы представляютъ собой одинъ изъ очень важныхъ факторовъ промышленной жизни. Экономисты слишкомъ поторопились праздновать по нимъ тризну, и этотъ выводъ становится тѣмъ болѣе очевиднымъ, когда приходится разсматривать каждую изъ различныхъ отраслей промышленности въ отдѣльности, пользуясь таблицами, приведенными въ «Résultats Statistiques».—Изъ этого анализа вытекаетъ одинъ очень важный фактъ—а именно, что въ промышленности существуютъ всего только три отрасли, въ которыхъ можно говорить о рѣзкой «концентраціи». Это—рудники, металлургическая промышленность и государственныя промышленныя предпріятія. Къ нимъ можно добавить еще текстильную промышленность и производство мелкихъ желѣзныхъ издѣлій; однако не надо при этомъ забывать, что въ этихъ двухъ послѣднихъ отрасляхъ, на ряду съ крупными предпріятіями, продолжаетъ процвѣтать огромное количество мелкихъ фабрикъ.

Во всѣхъ остальныхъ отрасляхъ промышленности преобладаютъ мелкія предпріятія, въ такомъ количествѣ, что *болѣе 95% предпринимателей держатъ менѣе 50 рабочихъ каждый*. На каменоломняхъ, во всѣхъ отрасляхъ производства пищевыхъ продуктовъ, въ книжной торговлѣ, въ производствѣ платья, кожаныхъ, деревянныхъ, металлическихъ товаровъ, и даже на кирпичныхъ, фарфоровыхъ и стеклянныхъ заводахъ, изъ сотни фабрикъ едва ли найдется одна или двѣ, имѣющихъ каждая болѣе пятидесяти рабочихъ.

Какъ мы уже сказали, только три отдѣла промышленности составляютъ исключеніе изъ этого правила—а именно металлургическое производство, большіе казенные заводы и рудники. Въ металлургіи двѣ трети заводовъ держатъ болѣе пятидесяти рабочихъ, и есть около двадцати крупныхъ заводовъ, имѣющихъ болѣе 1.000 рабочихъ каждый. На государственныхъ заводахъ, въ число которыхъ входятъ огромныя кораблестроительныя верфи, очевидно, дѣло обстоитъ совершенно такъ же. Эти заводы обнимаютъ 34 предпріятія, имѣющія свыше 500 рабочихъ въ каждомъ, и четырнадцать заводовъ, въ которыхъ работаютъ по болѣе 1.000 человѣкъ. Наконецъ, въ копяхъ—что могло бы даже показаться мало вѣроятнымъ, если бы подобнаго мы не видѣли также въ Англіи (см. ниже, Приложеніе XXIX)—болѣе половины всѣхъ предпріятій держатъ менѣе 50 рабочихъ каждое;

затѣмъ 15% рудниковъ даютъ заработокъ болѣе чѣмъ 500 рабочимъ; 41 рудникъ разрабатывается штатомъ рабочихъ, превышающимъ 1.000 человѣкъ и шесть изъ нихъ держатъ даже болѣе 5.000 рудокоповъ.

Итакъ, рѣзкая «концентрація» замѣчается только въ этихъ трехъ отрасляхъ промышленности; но не смотря на это, и тутъ мелкая промышленность не прекращаетъ своего существованія, какъ мы это уже видѣли на примѣрѣ Англіи, гдѣ она существуетъ на ряду съ крупной, даже въ горной промышленности и тѣмъ болѣе во всѣхъ отрасляхъ металлургіи.

Что же касается *текстильныхъ производствъ*, то они имѣютъ совершенно однородный характеръ съ текстильной промышленностью въ Англіи. Здѣсь есть извѣстное количество очень крупныхъ предпріятій (40 предпріятій, имѣющихъ по 1.000 и болѣе рабочихъ), но особенно многочисленны среднія фабрики (1.300 бумагопрядиленъ, отъ 100 до 500 рабочихъ на каждой), при чемъ число мелкихъ предпріятій также очень значительно [1].

Совершенно то же самое замѣчается и въ производствѣ всѣхъ *металлическихъ товаровъ* (желѣзо, сталь, мѣдь). Здѣсь, точно такъ же, на ряду съ нѣсколькими крупными заводами (17 заводовъ держатъ болѣе, чѣмъ по 1.000 рабочихъ и служащихъ на жалованьѣ; 5 изъ нихъ имѣютъ болѣе 2.000, и одинъ заводъ—болѣе 5.000 рабочихъ); но на ряду съ многочисленными заводами средней величины (440 предпріятій держатъ отъ 100 до 500 человѣкъ), имѣются 100.000 ремесленниковъ, работающихъ въ одиночку, или съ помощью своей семьи, а 72.600 мастерскихъ держатъ только по 3 или по 4 рабочихъ.

На *резиновыхъ заводахъ* и *бумажныхъ фабрикахъ*, среднія фабрики еще довольно хорошо представлены (13% изъ общаго числа предпріятій держатъ болѣе 50 рабочихъ каждое); но все остальное относится къ мелкой промышленности. Совершенно то же самое происходитъ и на *химическихъ заводахъ*. Въ этой отрасли есть дѣйствительно десять фабрикъ, на которыхъ работаетъ болѣе 500 человѣкъ, и 100 фабрикъ, на которыхъ занято отъ 100 до 500 рабочихъ; но все остальное производство находится въ рукахъ 1.000 маленькихъ заводовъ, имѣющихъ отъ 11 до 50 рабочихъ, и 3.800 совсѣмъ мелкихъ предпріятій (менѣе 10 рабочихъ).

Во всѣхъ остальныхъ отрасляхъ преобладаетъ *мелкая и даже совсѣмъ мелкая промышленность*. Такъ, въ производствѣ пищевыхъ продуктовъ только восемь фабрикъ держатъ по 500 и болѣе рабочихъ; а 92.000 мелкихъ предпріятій имѣютъ по десяти и менѣе рабочихъ. Въ типографскомъ дѣлѣ огромное большинство предпріятій принадлежитъ къ разряду совсѣмъ мелкихъ типографій, на которыхъ работаютъ отъ пяти до десяти, или отъ десяти до пятидесяти рабочихъ.

---

[1]) Вотъ какъ они распредѣляются: рабочіе, трудящіеся въ одиночку — 124,541; вмѣстѣ съ семьей, но безъ наемныхъ рабочихъ—8.000; 34.433 фабрики имѣютъ менѣе 10 рабочихъ, 4.665 фабрикъ — отъ 11 до 100 рабочихъ; 746 фабрикъ отъ 101 до 200 рабочихъ; 554 фабрики отъ 201 до 500 рабочихъ; 123 фабрики — отъ 501 до 1.000 рабочихъ; 38 отъ 1.001 до 2.000, и 2 фабрики—болѣе 2.000 рабочихъ.

Производство *предметовъ одежды* всецѣло относится къ области мелкой промышленности. Только пять фабрикъ имѣютъ по 200 рабочихъ; а все остальное производство представлено 630.000 независимыхъ ремесленниковъ, какъ мужчинъ, такъ и женщинъ; затѣмъ на 9.500 фабрикахъ работа выполняется членами семьи безъ наемныхъ рабочихъ, а 132.000 мастерскихъ и фабрикъ держатъ по 10 и менѣе рабочихъ [1]).

Различныя отрасли промышленности, изготовляющія товары изъ соломы, перьевъ, волоса, кожи, перчатки, опять-таки принадлежатъ къ мелкимъ и совсѣмъ крошечнымъ предпріятіямъ (здѣсь насчитывается 125.000 ремесленниковъ и 43.000 маленькихъ заведеній съ тремя или четырьмя рабочими).

Стоитъ ли говорить о фабрикахъ, изготовляющихъ деревянныя издѣлія, мебель, щетки и т. п.? Правда, въ этомъ разрядѣ есть двѣ крупныхъ фабрики, на которыхъ число рабочихъ достигаетъ почти 2.000 человѣкъ; но зато наряду съ ними, тѣми же промыслами занимаются 214.260 независимыхъ мастеровъ и 105.400 мелкихъ фабрикъ и мастерскихъ, содержащихъ каждая менѣе 10 человѣкъ.

Очевидно, что ювелирное мастерство, граненіе драгоцѣнныхъ камней и тесаніе камня для построекъ цѣликомъ относятся къ мелкой промышленности, такъ какъ только отъ 10 до 20 заводовъ держатъ болѣе 100 человѣкъ рабочихъ на каждомъ. Только въ керамикѣ и кирпичномъ производствѣ, на ряду съ крайне мелкими заведеніями (8.930 предпріятій) и небольшими заводами (1.277 предпріятій держатъ отъ десяти до пятидесяти рабочихъ каждое), мы встрѣчаемъ 334 завода средней величины (51 до 200 рабочихъ), 93 крупныхъ предпріятія (201 до 1.000 рабочихъ) и семь огромныхъ заводовъ (болѣе 1.000 рабочихъ въ каждомъ) [2]).

---

[1]) Въ превосходной монографіи, посвященной этому производству („Le développement de la fabrique et le travail à domicile dans les industries de l'habillement", профессора Альберта Афталіона. Парижъ, 1906 г.), авторъ приводитъ весьма цѣнныя данныя относительно этой области домашняго и фабричнаго труда и указываетъ, какъ, почему и въ какой отрасли домашній трудъ успѣшно конкурируетъ съ фабрикой.

[2]) Промышленныя предпріятія, имѣющія болѣе 1.000 служащихъ, группируются слѣдующимъ образомъ: горное дѣло—41; текстильныя фабрики—40 (123 фабрики держатъ отъ 501 до 1.000 рабочихъ); государственныя и общественныя промышленныя предпріятія—14; металлургическіе заводы—17; обработка металловъ: желѣза, стали, жести—17; каменоломни—2; пищевые продукты—3; химическое производство—2; резина, бумага, картонъ—0 (9 фабрикъ держатъ отъ 501 до 1.000 рабочихъ); книги, полиграфія—0 (22 предпріятія съ 501 до 1.000 человѣкъ); солома, перья, волосъ—0 (1 фабрика свыше 500 рабочихъ); кожа, шкуры—2; деревянныя издѣлія, столярныя издѣлія, щетки и т. д.—1; благородные металлы, ювелирныя издѣлія—0; граненіе драгоцѣнныхъ камней — 0; обтесываніе камней для построекъ — 0; земляныя работы и постройки—1; производство кирпича, керамика—7; приготовленіе и распредѣленіе пищи—0. Итого 149 изъ 575.531 предпріятій. Къ этимъ цифрамъ слѣдуетъ еще добавить шесть крупныхъ предпріятій по транспорту и пять большихъ предпріятій въ различныхъ отрасляхъ торговли.

XXVI. Мелкая промышленность въ Германіи (къ стр. 174).

Есть очень много описаній мелкой промышленности Германіи, при чемъ главныя изъ нихъ — полныя или въ сокращеніяхъ — помѣщены въ *Jahrbücher* Шмоллера, и въ *Sammlung national-ökonomischer und statistischer Abhandlungen*, Конрада. Полные обзоры этой промышленности, съ обширными библіографическими указаніями составлены Шембергомъ (*Volkswirthschaftlehre,* т. II) и К. Бюхеромъ (*Untersuchungen über die Lage des Handwerks in Deutschland).* Сочиненіе О. Шварца (*Die Betriebsformen der modernen Grossindustrie,* помѣщенное въ *Zeitschrift für Staatswissenschaft,* т. XXV), интересно своимъ анализомъ выгодъ крупной и мелкой промышленности, при чемъ авторъ приводитъ три довода въ пользу первой: 1) экономію въ стоимости паровой силы, 2) раздѣленіе труда и его гармоничную организацію и 3) выгоды при продажѣ произведеній. Изъ этихъ трехъ доводовъ первый ежегодно устраняется прогрессомъ, достигаемымъ въ передачѣ двигательной силы, и превращеніемъ энергіи текущихъ водъ въ легко передаваемое электричество; второй доводъ—раздѣленіе труда — имѣетъ одинаковое значеніе какъ для крупнаго, такъ и для мелкаго производства (какъ, напр., часового), и только третій изъ нихъ остается въ полной силѣ. Но этотъ доводъ (мы уже говорили объ этомъ)—доводъ *соціальный,* находящійся въ зависимости отъ степени развитія духа кооперацiи между производителями. Что же касается приведенныхъ Шварцемъ цифръ, доказывающихъ большую производительность большихъ прядильныхъ фабрикъ сравнительно съ маленькими, то слѣдуетъ разсмотрѣть, не устроены ли тѣ большія фабрики, о которыхъ онъ упоминаетъ, болѣе современно, и не снабжены ли онѣ вслѣдствіе этого лучшими машинами, чѣмъ маленькія? Одно заключеніе Шварца, однако, совершенно справедливо: если мелкая промышленность не занимается производствомъ *художественныхъ* и полу-художественныхъ товаровъ, какъ это имѣетъ мѣсто въ Парижѣ, Варшавѣ, Ліонѣ, Вѣнѣ и нѣкоторыхъ областяхъ Франціи, Швейцаріи и др., то она можетъ существовать только совмѣстно съ земледѣльческимъ трудомъ.

Послѣ переписей германской промышленности въ 1882 и 1895 гг., о которыхъ говорилось въ предыдущихъ изданіяхъ этой книги, въ 1907 году была произведена третья подобная промышленная перепись, давшая чрезвычайно важныя и вполнѣ достовѣрныя данныя въ доказательство значенія и устойчивости мелкой промышленности. Цѣлый рядъ интереснѣйшихъ монографій дѣйствительно былъ изданъ съ тѣхъ поръ по этому вопросу. Я позволю себѣ, поэтому, перечислить нѣкоторыя изъ нихъ, какъ труды, къ которымъ можно прибѣгать съ пользою для полученія свѣдѣній: Dr. Fr. Zahn, *Wirtshaftliche Entwicklung, unter besonderer Berücksichtigung der Volkszählung, 1905, sowie der Berufs und Betriebszählung, 1907: Sonderabdruck aus der „Annalen des Deutschen Reichs“*, Мюнхенъ, 1910 и 1911 г.; Dr. Josef Grunzel, *„System der Industriepolitik“*, Лейпцигъ, 1911; и *„Der Sieg des Industrialismus“*, Лейпцигъ, 1905; W. Sombart, *„Verlagsystem (Hausindustrie)“*, статья, напечатанная въ *„Conrad's Handwörterbuch der Staatswissenschaften*. 3-е изданіе, т. VIII; R. van der Borght, *„Beruf, gesellschaftliche Gliederung und Betrieb im Deutschen Reiche*,

помѣщено въ „*Vorträge der Gehe-Stiftung*“, т. II, 1910; и Heinrich Koch „*Die Deutsche Hausindustrie*“ Гладбахъ, 1905. У этихъ авторовъ упоминаются также многія другія книги по этому вопросу.

Во всѣхъ этихъ сочиненіяхъ читатель найдетъ дальнѣйшее подтвержденіе тѣхъ взглядовъ, которые были высказаны въ главахъ VI и VII этой книги. Когда я развивалъ эти взгляды въ первомъ изданіи, мнѣ иногда возражали, что хотя существованіе многочисленныхъ мелкихъ предпріятій не подлежитъ никакому сомнѣнію, и хотя широкое распространеніе ихъ въ такой передовой по своему промышленному развитію странѣ, какъ Англія, не было извѣстно экономистамъ, тѣмъ не менѣе факты эти рѣшительно ничего не доказываютъ. Промыслы эти, будто бы, не болѣе какъ пережитки стараго времени; и если бы въ нашемъ распоряженіи были данныя относительно разныхъ видовъ промышленности *въ разные періоды времени*, мы убѣдились бы, какъ быстро исчезаютъ всѣ мелкія предпріятія.

Относительно Германіи у насъ есть именно такія данныя за двадцатипятилѣтній промежутокъ, въ трехъ обстоятельныхъ переписяхъ 1882, 1895 и 1907 гг. и, что еще болѣе цѣнно, эти двадцать пять лѣтъ относятся къ тому моменту въ жизни Германіи, когда могущественная промышленность развивалась тамъ въ широчайшемъ масштабѣ и съ огромной быстротой. Вотъ когда вымираніе мелкихъ предпріятій должно было обнаружиться въ полной мѣрѣ.

Но цыфровыя данныя, въ томъ видѣ, какъ онѣ выявляются изъ трехъ переписей, и какъ онѣ были истолкованы изучавшими ихъ лицами, указываютъ на совершенно обратное явленіе. Положеніе мелкой промышленности въ жизни промышленной страны точь-въ-точь такое же, какъ это можно было предвидѣть двадцать пять лѣтъ тому назадъ, и положеніе это сплошь да рядомъ изображается только что названными нѣмецкими авторами *въ тѣхъ самыхъ выраженіяхъ, которыми пользовался и я.*

Нѣмецкій «Statistisches Jahrbuch» даетъ намъ распредѣленіе рабочихъ по разнымъ отраслямъ промышленности Германской имперіи въ 1882 и 1895 годахъ. Оставляя въ сторонѣ всѣ предпріятія, относящіяся къ торговлѣ и къ продажѣ спиртныхъ напитковъ (955.680 предпріятій, 2.165.638 рабочихъ), а также 41.321 предпріятіе, относящіяся къ садоводству, рыболовству и куроводству (103,128 рабочихъ въ 1895 году), во всѣхъ остальныхъ видахъ промышленности, включая сюда и разработку копей, имѣлось на лицо 1.237.000 ремесленниковъ, работающихъ въ одиночку, и болѣе 900.000 предпріятій, въ которыхъ было занято 6.730.500 человѣкъ. Они распредѣлялись по различнымъ предпріятіямъ слѣдующимъ образомъ:

1895	Предпріятія.	Рабочіе.	Въ средн. на кажд. предпр.
Ремесленники, работающіе по одиночкѣ	1.237.000	1.237.000 [1]	
Отъ 1 до 5 служащихъ	752.572	1.954.125	2,6
» 6 до 50 »	139.459	1.902.049	13
Болѣе 50 »	17.941	2.907.329	162
Итого	909.972	6.763.503	7,5
(Вмѣстѣ съ ремесленниками)	(2.146.972)	(8.000.503)	(4)

[1]) На самомъ дѣлѣ, «рабочихъ» въ этомъ раздѣлѣ нѣтъ, такъ какъ работаетъ одинъ человѣкъ, самъ хозяинъ. Цыфра дана здѣсь только для общаго итого

Двѣнадцать лѣтъ спустя, въ 1907 году, промышленныя заведенія распредѣлялись по числу рабочихъ слѣдующимъ образомъ:

1907	Предпріятія.	Рабочіе.	Въ средн. на кажд. предпр.
Ремесленники, работающіе въ одиночку	944.743	944.743 [1])	
Отъ 1 до 5 служащихъ	875.518	2.205.539	2,5
» 6 до 10 »	96.849	717.282	7
» 11 до 50 »	90.225	1.996.906	22
» 51 до 100 »	15,783	1.103.249	70
» 101 до 500 »	11.827	2.295.401	194
Свыше 500	1.423	1.538.577	1.081
Итого . .	1.096.625	9.853.120	9
(Вмѣстѣ съ ремесленниками) . . .	(2.286.36[illegible])	(10.852.120)	(5)

Я привожу также для сравненія (въ круглыхъ цыфрахъ) число предпріятій, зарегистрованныхъ тремя переписями:

	1892.	1895.	1907.
Ремесленники работающіе по одиночкѣ.	1.430.000	1.237.000	995.000
Отъ 1 до 5 служащихъ.	746.000	753.000	875.000
» 6 до 50 »	85.000	139.000	187.000
Свыше 500 »	9.000	18.000	30.000
Итого. . . .	830.000	910.000	1.092.000
(Вмѣстѣ съ ремесленниками) . .	(2.270.000)	(2.147.000)	(2.086.000)

Изъ послѣдней переписи ясно обнаруживается процессъ быстраго сокращенія числа ремесленниковъ, работающихъ въ одиночку, въ большинствѣ случаевъ безъ помощи машинъ. Такой индивидуальный способъ ручного производства естественно долженъ сокращаться, такъ какъ даже многіе ремесленники прибѣгаютъ теперь къ какому-нибудь виду двигательной силы, или берутъ одного или двухъ помощниковъ; но это никакъ не можетъ служить доказательствомъ тому, что мелкіе промыслы, ведущіеся съ помощью двигателей и орудій-машинъ, обречены на погибель. Перепись 1907 года указываетъ какъ разъ на обратное явленіе, и всѣ тѣ, кто знакомъ съ данными ею результатами, должны это признать. «Разумѣется, нѣтъ ни малѣйшихъ признаковъ, которые указывали бы на сколько-нибудь замѣтное вымираніе мелкихъ предпріятій съ пятью или менѣе рабочими», пишетъ д-ръ Цанъ въ упомянутой выше книгѣ. Изъ 14.300.000 людей, живущихъ промышленностью, полные 5.400.000 принадлежатъ къ разряду мелкой промышленности.

Эта категорія не только не сократилась, но, напротивъ того, значительно увеличилась съ 1895 г. (732.572 предпріятій съ 1.954.125 служащихъ въ 1895 году, и 875.518 предпріятій и 2.205.539 служащихъ въ 1907 г.) Сверхъ того, повысилось число не только самыхъ мелкихъ, но и просто небольшихъ предпріятій, при чемъ число этихъ послѣднихъ возросло еще въ болѣе значительной степени, нежели число первыхъ; а именно, на 47.615 предпріятій и 812.139 служащихъ.

Что же касается самой крупной промышленности, то при ближайшемъ изслѣдованіи того, что нѣмецкіе статистики называютъ гигантскими пред-

1) Наемныхъ «рабочихъ» въ этомъ раздѣлѣ нѣтъ: работаетъ самъ хозяинъ.

пріятіями («Riesenbetriebe»), оказывается, что они, главнымъ образомъ, принадлежатъ къ отдѣламъ промышленности, работающимъ для государства, или же возникли вслѣдствіе дарованныхъ государствомъ монополій. Такъ, напримѣръ, Крупповское акціонерное общество держитъ 69.500 человѣкъ служащихъ въ своихъ девяти предпріятіяхъ, и всѣмъ извѣстно, что Крупповскіе заводы являются на самомъ дѣлѣ отдѣломъ государственнаго производства.

Взгляды выше-названныхъ нѣмецкихъ авторовъ на факты, обнаруженные промышленными переписями, чрезвычайно интересны.

Говоря о мелкихъ промыслахъ въ Германіи, В. Зомбартъ пишетъ въ своей статьѣ «Verlagssystem» (Hausindustrie), въ «Handwörterbuch» Конрада: «Изъ переписи 1907 года видно, что сокращеніе мелкой промышленности почти исключительно ограничивается тѣми кустарными промыслами, которые обычно называются «старинными»; между тѣмъ какъ ростъ ея относится къ кустарнымъ промысламъ новѣйшаго происхожденія». Такимъ образомъ статистическія данныя подтверждаютъ, что «въ настоящее время происходитъ своего рода обновленіе въ области кустарныхъ промысловъ; на мѣсто прежнихъ вымирающихъ, возникаютъ почти въ томъ же количествѣ новые промыслы» (стр. 249). Проф. Зомбартъ указываетъ также, что тотъ же процессъ происходитъ и въ Швейцаріи и упоминаетъ о нѣсколькихъ новыхъ трудахъ по этому вопросу [1]).

Къ подобному же заключенію приходитъ и д-ръ Гринцель: «Жизненный опытъ показываетъ, что кустарные промыслы вовсе не являются отжившей формой промышленной организаціи», пишетъ онъ въ своей книгѣ, о которой было упомянуто нѣсколько выше. «Напротивъ того», продолжаетъ онъ, «оказывается, что въ извѣстныхъ отрасляхъ труда они обладаютъ значительной жизнеспособностью; эти промыслы распространяются на всѣ виды производства, гдѣ ручная работа представляетъ преимущество надъ машиннымъ производствомъ» (стр. 46). Кустарная промышленность держится также повсюду, гдѣ цѣнность труда на много превышаетъ цѣнность сырого матеріала; и, наконецъ, она преобладаетъ во всѣхъ отрасляхъ производства, посвященныхъ изготовленію предметовъ, которые подлежатъ частымъ перемѣнамъ по временамъ года и по прихотямъ моды». Затѣмъ онъ указываетъ также (стр. 46 и 149), какъ развивались кустарные промыслы въ Германіи съ 1882 года, и какъ широко они распространены въ Австріи, Франціи, Швейцаріи, Бельгіи, Италіи и Англіи.

Къ такимъ же заключеніямъ приходитъ и Р. Ванъ-деръ-Боргтъ «Правда,—говоритъ онъ,—что число работающихъ въ одиночку ремесленниковъ сократилось почти во всѣхъ видахъ промышленности; однако они все еще составляютъ двѣ-пятыхъ общей суммы промышленныхъ предпріятій, и даже болѣе половины въ нѣкоторыхъ отрасляхъ производства. Одновременно съ этимъ, мелкія мастерскія (съ однимъ до пяти рабочихъ)

---

[1]) «Die Hausindustrie in der Schweiz: Auszug aus den Ergebnissen der Eidgenossischen Betriebszahlung von Aug. 9, 1905»; E. Ryser, «L'industrie horlogère, Цюрихъ, 1909 г.; J. Beck, «Die Schweizerische Hausindustrie, ihre soziale und wirthschaftliche Lage, Grütliverein, 1909.

возросли въ числѣ и составляютъ почти половину всѣхъ промышленныхъ заведеній, а въ нѣкоторыхъ группахъ даже и болѣе того».

Что же касается сочиненія Коха «Die Deutsche Hausindustrie», то оно несомнѣнно заслуживаетъ особаго вниманія изъ-за содержащагося въ немъ обсужденія мѣропріятій, которыя предлагаются, съ одной стороны, для искорененія кустарныхъ промысловъ, а съ другой стороны, для улучшенія положенія работающихъ въ этихъ промыслахъ и самаго производства, посредствомъ кооперацiи, кредита, надзора за мастерскими и т. п.

XXVII. Кустарные промыслы въ Швейцаріи (къ стр. 182).

Въ нашемъ распоряженіи имѣются чрезвычайно интересныя монографіи, разсматривающія отдѣльныя отрасли мелкой промышленности въ Швейцаріи; но у насъ нѣтъ до сихъ поръ такихъ исчерпывающихъ статистическихъ данныхъ, какъ тѣ, о которыхъ мы упомянули въ текстѣ и въ Приложеніи, говоря о Германіи и Франціи. Только въ 1901 году была сдѣлана первая попытка получить точныя свѣдѣнія о числѣ рабочихъ, занятыхъ въ томъ видѣ промышленности, которую швейцарскіе статистики называютъ «Hausindustrie», или кустарно-промысловымъ придаткомъ фабричной промышленности» (der hausindustrielle Anhang der Fabrikindustrie). *Вплоть до 1901 года эти цыфры оставались «абсолютно неизвѣстной величиной».*

Поэтому, первый приблизительный подсчетъ, сдѣланный фабричными инспекторами, явился для многихъ настоящимъ откровеніемъ, когда изъ этого подсчета оказалось, что 52.290 человѣкъ рабочихъ, изъ общей суммы въ 243.200 человѣкъ, занятыхъ на всѣхъ крупныхъ и мелкихъ фабрикахъ тѣхъ же отраслей промышленности, принадлежатъ къ кустарямъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ, Schuler, въ «Zeitung für Schweizerische Statistik», дошелъ до цыфры въ 131.299 человѣкъ, занятыхъ кустарными промыслами; однако, и эта цыфра, хотя она и ближе къ дѣйствительности, чѣмъ предыдущая, все еще ниже настоящаго числа кустарей. Наконецъ, произведенная въ 1905 году офиціальная промышленная перепись дала цыфру въ 92.162 человѣка, занятыхъ кустарными промыслами въ 70.873 предпріятіяхъ въ слѣдующихъ отрасляхъ: хлопчатобумажное производство, часы ювелирныя издѣлія, плетеніе соломы, суконные товары, платье, вырѣзываніе изъ дерева, табакъ. Эти 92.162 кустарей представляютъ, однако, *болѣе четверти*, т. е. 28,5% тѣхъ 317.027 работниковъ, которые работаютъ въ Швейцаріи въ тѣхъ же отрасляхъ промышленности, и шестую часть (15,7%) общей суммы всѣхъ промышленныхъ рабочихъ, которыхъ въ Швейцаріи было въ 1905 году 585.574 человѣкъ. Изъ только что упомянутыхъ 92.162 рабочихъ, зарегистрованныхъ въ качествѣ кустарей, почти три четверти 66.061, въ 49.168 предпріятіяхъ) относятся къ области текстильной промышленности,—главнымъ образомъ, вязанія и шелковаго производства; затѣмъ идетъ часовое мастерство (12.841 человѣкъ въ 9.186 мастерскихъ), плетеніе соломы и изготовленіе платья. Однако оказывается, что эти цыфры все еще не полны. Не только нѣкоторыя болѣе мелкія отрасли кустарнаго производства были опущены въ переписи, но кромѣ того, не)

считались и занятые кустарнымъ промысломъ дѣти моложе четырнадцатилѣтняго возраста, число которыхъ достигаетъ 32.300 человѣкъ. Затѣмъ, такъ какъ перепись производилась лѣтомъ, во время «сезона прилива иностранцевъ», огромное число лицъ, занятыхъ всевозможными кустарными промыслами въ зимнее время, не попало въ перепись.

Надо также замѣтить, что швейцарская перепись обозначаетъ подъ именемъ «Heimarbeit» — *домашнее производство* — только тѣ «предпріятія промышленныхъ предпринимателей», которыя не являются обособленными мастерскими, находящимися подъ управленіемъ предпринимателей; поэтому тѣ мастерскія и мелкія фабрики, которыя сами продаютъ предметы своего производства непосредственно потребителю, а также и мелкія фабрики, находящіяся въ непосредственномъ завѣдываніи предпринимателя, не входятъ въ эту категорію. Если принять все это во вниманіе, мы должны признать справедливость заключенія, утверждающаго, что «кустарное производство получило въ Швейцаріи несравненно болѣе широкое развитіе, нежели въ какомъ-либо другомъ европейскомъ государствѣ» (за исключеніемъ Россіи). Такое заключеніе мы находимъ въ новомъ, тщательно обработанномъ трудѣ, появившемся въ печати въ связи съ имѣвшей мѣсто въ 1910 году выставкой швейцарскаго кустарнаго производства и изданномъ Яковомъ Лоренцомъ: «Die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse in der Schwizerischen Heimarbeit, (Цюрихъ, 1910—1911, стр. 27).

Въ этой книгѣ выступаетъ, между прочимъ, одна черта, имѣющая большое значеніе, а именно то, что болѣе половины ремесленниковъ, занятыхъ кустарнымъ промысломъ, имѣютъ еще другіе источники дохода кромѣ этого промысла. Очень многіе изъ нихъ занимаются земледѣліемъ такъ что въ Швейцаріи вопросъ «кустарнаго производства» (также, какъ во Франціи и Россіи) является «*крестьянскимъ вопросомъ*,» въ той же мѣрѣ какъ и рабочимъ вопросомъ.

Нѣтъ возможности перечислить здѣсь всѣ интересныя данныя, собранныя въ изданныхъ Лоренцомъ первыхъ четырехъ книжкахъ, разсматривающихъ хлопчатобумажное, шелковое и льняное кустарное производство, его борьбу съ машинами, его пораженія въ однихъ отрасляхъ и его устойчивость въ другихъ. Я вынужденъ, поэтому, отослать читателя къ этому чрезвычайно интересному изданію. Его стоило бы перевести, или изложить по-русски.

XXVIII. Распредѣленіе промышленности въ Москвѣ и Московской губерніи (къ стр. 186).

Мы не имѣемъ для Россіи такихъ же переписей промышленныхъ предпріятій, какія имѣются для Франціи и Германіи. Но недавно изданъ былъ отдѣломъ промышленности при Мин. Торговли и Промышленности *Списокъ фабрикъ и заводовъ г. Москвы и Московской губерніи, составленный фабричными инспекторами Московской губерніи по даннымъ 1916 года* М. 1916), и въ немъ перечислены *фабрики и заводы*, въ Москвѣ и по уѣздамъ, во всѣхъ 14 отрасляхъ промышленности (каждой порознь) и по-

казано, сколько было рабочихъ въ каждомъ предпріятіи во время переписи и какимъ оно пользовалось двигателемъ.

Къ сожалѣнію, этотъ «Списокъ» не совсѣмъ полонъ, именно въ томъ, что намъ всего интереснѣе было бы знать, чтобъ судить о развитіи *мелкой* промышленности въ главной промышленной области Россіи. Изъ предисловія мы узнаемъ, что Списокъ охватываетъ лишь предпріятія, подчиненныя надзору фабричной инспекціи, и *въ него не вошли всѣ небольшія промышленныя заведенія, а также предпріятія ремесленныя.*

Изъ этихъ словъ можно было бы заключить, что исключены были предпріятія, *не имѣющія двигателя*, какъ это дѣлается въ Англіи, гдѣ такія предпріятія считаются *мастерскими*, а не фабриками. Но въ «Списокъ» вошло около сотни мелкихъ предпріятій въ ткацкой промышленности, въ обработкѣ металловъ и особенно въ кирпичныхъ заводахъ, гдѣ нѣтъ никакого механическаго двигателя; и въ списокъ занесено 300 предпріятій, имѣющихъ каждое менѣе 20 рабочихъ. Въ нихъ работало 3.916 человѣкъ. Во всякомъ случаѣ, „кустарно-промысловыя“ предпріятія и домашнія производства *не вошли въ „Списокъ“*.

Всѣхъ предпріятій зарегистровано 1.626 (1.045 въ Москвѣ и 581 въ уѣздахъ). Въ нихъ, оказывается, было 341.501 рабочихъ (177.271 въ Москвѣ и 164.230 въ уѣздахъ), и изъ нихъ, несмотря на вышеупомянутую неполноту по отношенію къ мелкимъ предпріятіямъ и исключеніе «ремесленныхъ» заведеній, оказалось 750 предпріятій (19.499 рабочихъ), принадлежащихъ къ безусловно мелкой промышленности, т.-е. имѣвшихъ менѣе 50 рабочихъ въ каждомъ предпріятіи (въ среднемъ, по 26 рабочихъ).

Вотъ ихъ распредѣленіе въ Москвѣ и уѣздахъ:

	Предпріятій.	Рабочихъ.	Среднія.
Отъ 1 до 50 раб.	750	19.499	26
» 51 до 100 раб.	315	22.356	71
» 101 до 500 раб.	405	84.486	209
» 501 до 1.000 раб.	76	50.545	665
Свыше 1.000 рабочихъ.	80	164.615	2.058
Всего	1.626	341.501	210

Любопытно распредѣленіе по различнымъ отраслямъ. Очень крупное производство встрѣчается, конечно, въ обработкѣ хлопка, гдѣ мы находимъ 5 фабрикъ, имѣющихъ свыше 1.000 рабочихъ, въ Москвѣ (17.203 раб.) и 35 въ уѣздахъ (56.559 раб.); но тутъ же рядомъ развито среднее и крупное производство, отъ 101 до 1.000 раб. (70 фаб., 24.590 раб.), и тутъ же встрѣчается много мелкихъ фабрикъ, имѣющихъ каждая менѣе 50 рабочихъ (57 фабр. съ 1.329 раб.). То же самое въ обработкѣ металловъ, гдѣ на 332 предпріятія мы находимъ 14 очень крупныхъ, съ 40.632 раб. (ср. 2.900), 73 среднихъ (101 до 500 раб.) съ 15.714 рабочими и, рядомъ съ ними, 169 маленькихъ (отъ 1 до 50 раб.), гдѣ занято свыше 4.000 человѣкъ.

Мы находимъ, затѣмъ, крупное производство въ обработкѣ шелка (5 большихъ фабрикъ свыше 1.000 чел.), а также и шерсти и смѣшанныхъ волокнистыхъ веществъ (5 фабр. имѣютъ свыше 1.000 раб.), въ обработкѣ животныхъ продуктовъ (1 фабр. съ 8.600 раб.), въ химическомъ производ-

ствѣ и въ обработкѣ пищевыхъ веществъ; но въ каждой изъ этихъ отраслей мы находимъ также множество, какъ небольшихъ (51 до 100 раб.) и среднихъ фабрикъ, отъ 101 до 500 раб., такъ и мелкихъ фабрикъ, въ которыхъ работаетъ менѣе 50, или даже менѣе 20 человѣкъ въ каждой. Наиболѣе развита такая мелкая промышленность, какъ въ городѣ Москвѣ, такъ и въ уѣздахъ, въ слѣдующихъ отрасляхъ:

Въ Московской губерніи:	Отъ 1 до 50 раб. Фабр.	Раб.	Отъ 51 до 100 раб. Фабр.	Раб.
Обраб. бумаги, типографіи	141	3.709	33	2.930
Обраб. металловъ	161	4.046	67	4.660
Обраб. минер. веществъ, особ. кирп. зав.	73	1.745	38	3.090
Обраб. смѣшан. волокн. вещ.	66	1.718	31	2.068
Обраб. животныхъ продуктовъ	53	1.570	24	1.475

Во всѣхъ этихъ предпріятіяхъ видно преобладаніе электрической двигательной силы.

Какъ уже сказано, мелкая фабричная промышленность и вся ремесленная не вошли въ имѣющійся для Московской губерніи «Списокъ». Кустарная промышленность сюда не входила, за исключеніемъ мелкихъ кирпичныхъ заводовъ.

XXIX. Кустарное производство въ каменно-угольной промышленности Англіи (къ стр. 141).

Всего замѣчательнѣе то, что кустарное производство въ Англіи удержалось даже въ горной промышленности, — въ добычѣ каменнаго угля. Когда, въ 1907 году, вышла подробная перепись всѣхъ рудниковъ въ Англіи, съ обозначеніемъ числа работающихъ въ каждомъ изъ нихъ, а также именъ хозяевъ и инженера, отвѣчающаго за каждый изъ нихъ, я былъ пораженъ количествомъ рудниковъ въ нѣкоторыхъ горныхъ округахъ Англіи, принадлежащихъ тремъ или четыремъ хозяевамъ — очевидно самимъ горно-рабочимъ — и разрабатываемыхъ пятью, десятью, двадцатью рабочими. При этомъ оказалось, что при каждомъ изъ этихъ маленькихъ рудниковъ, значится отвѣтственный инженеръ — обыкновенно тотъ же самый, который состоялъ при сосѣднемъ большомъ рудникѣ. Очевидно, что разъ въ недѣлю, или въ двѣ, этотъ инженеръ спускается въ маленькій рудникъ, провѣряетъ прочность крѣпей въ подземныхъ галлереяхъ и указываетъ рудокопамъ, въ какомъ направленіи продолжать штольни.

Другія спѣшныя работы отвлекли меня тогда отъ обработки этихъ данныхъ. Но нѣсколько лѣтъ спустя, когда я познакомился съ П. І. Пальчинскимъ и разсказалъ ему объ этой любопытной чертѣ англійской угольной промышленности, онъ очень заинтересовался ею и взялся за разработку оффиціальныхъ данныхъ, содержащихся въ правительственномъ отчетѣ (List of Mines in the United Kingdom, Year 1907. Prepared by H. M. Inspectors of Mines. London, 1908).

Взявшись за это, онъ разработалъ весь вопросъ со свойственной ему обстоятельностью, — гораздо полнѣе и подробнѣе, чѣмъ я предполагалъ, и

вскорѣ далъ въ журналѣ «Горно-заводское Дѣло» (1911 годъ XXIV, №№ 2 и 3) двѣ весьма интересныя статьи, изъ которыхъ видно, насколько мелкія производства уживаются въ каменно-угольномъ дѣлѣ наравнѣ съ громаднѣйшими рудниками, имѣющими по тысячѣ и болѣе рабочихъ. Данныя, разработанныя П. I. Пальчинскимъ, относились къ 1907 году, и вотъ какъ онъ излагалъ результаты своей работы: Всѣхъ рудниковъ въ Великобританіи 3.185, и при ежегодной добычѣ въ 16½ милліардовъ пудовъ, не оказывается ни одного рудника, гдѣ число рабочихъ было бы болѣе 3.293 человѣкъ. «Въ этой таблицѣ», пишетъ онъ далѣе, «уже обращаетъ на себя вниманіе преобладаніе мелкихъ и среднихъ рудниковъ». Изъ 3.185 рудниковъ 1.351, т.-е. 42½ процента, приходится на рудники, имѣющіе менѣе 100 рабочихъ. «На рудники, имѣющіе отъ 100 до 500 рабочихъ приходится 1.188, т.-е. 37 процентовъ, а на долю рудниковъ съ числомъ рабочихъ отъ 500 до 1.000 — 467, т.-е. 15 процентовъ». Рудниковъ, имѣющихъ свыше 1.000 рабочихъ, оказывается 179, т.-е. 5½ процентовъ.

Зато число рудниковъ, имѣющихъ меньше 50 рабочихъ, доходитъ до 1.029, т.-е. *составляетъ одну треть всѣхъ рудниковъ Великобританіи*; *и изъ нихъ больше половины, т.-е. 632 рудника, имѣютъ меньше чѣмъ по 20 рабочихъ*. Общее распредѣленіе видно изъ слѣдующей таблицы:

Рабочихъ въ рудникахъ:	Рудниковъ.		Въ нихъ рабоч.
Менѣе 20	632	1.029	4.402
20 — 49	397		7.980
50 — 99	322	719	19.290
100 — 199	397		17.779
200 — 499	791	791	66.242
500 — 999	467	632	115.466
1.000 — 1.999	165		169.971
2.000 — 2.999	13	14	182.545
Свыше 3.000	1		350.611
Всего	3.185	3.185	934.2?6

Затѣмъ, такъ какъ многія предпріятія состоятъ изъ нѣсколькихъ рудниковъ, то любопытно было знать распредѣленіе угольной промышленности *по предпріятіямъ*, и это распредѣленіе дано Пальчинскимъ въ другой таблицѣ, изъ которой составлено слѣдующее извлеченіе.

Если взять предпріятія, имѣющія, каждое изъ нихъ, менѣе 20, 50, 100 и 200 рабочихъ, то оказывается, что каждое такое предпріятіе, хотя бы оно принадлежало 2—3 лицамъ, имѣетъ только *по одному руднику*.

Подбираніе нѣсколькихъ рудниковъ въ одно предпріятіе начинается только въ слѣдующей категоріи, свыше 200 рабочихъ, и оно растетъ по мѣрѣ того, какъ мы переходимъ къ болѣе крупнымъ предпріятіямъ. Рудниковъ, имѣющихъ отъ 500 до 1.000 рабочихъ каждый, уже приходится по два на каждое предпріятіе; въ категоріи же отъ 1.000 до 3.000 рабочихъ, мы находимъ, въ среднемъ, по четыре рудника на предпріятіе; и это число регулярно растетъ и доходитъ до 30 рудниковъ на каждое изъ двухъ самыхъ большихъ предпріятій, управляющихъ, каждое, болѣе чѣмъ десятью тысячами рабочихъ (вмѣстѣ, 21.435 раб.).

Вотъ эта таблица:

Рабочихъ въ предпріятіи:	Число рудн. въ каждой груп. предп.	Число рабоч. въ каждой груп. предп.	Число влад.
Менѣе 20	477	4.402	468
Отъ 20 до 49	283	7.980	252
» 50 до 99	219	19.290	174
» 100 до 199	171	17.779	124
» 200 до 499	330	66.242	201
» 500 до 999	338	115.466	164
» 1.000 до 1.999	381	169.971	123
» 2.000 до 2.999	358	182.545	77
» 3.000 до 10.000	567	329.196	71
Свыше 10.000	61	21.415	2
Итого	3.185	934.286	1.656

Первая таблица даетъ намъ понятіе о томъ, въ *какой формѣ современная техника ведетъ выработку угля*. Есть, конечно, 179 рудниковъ, имѣющихъ свыше тысячи рабочихъ каждый, и въ этомъ разрядѣ, навѣрно, преобладаютъ (особенно въ Шотландіи) тѣ рудники, гдѣ выработка ведется не штольнями, а американскимъ способомъ — цѣлыми площадями. И, затѣмъ, всякаго поразить количество маленькихъ рудниковъ, рядомъ съ большими.

Вторая же таблица даетъ понятіе не о томъ, чего требуетъ техника производства, а о томъ, *насколько подвинулось такъ называемое „трестированіе»*, т.-е. соединеніе извѣстнаго количества мелкихъ предпріятій въ одно большое, *съ сохраненіемъ, однако, производства въ технически-среднихъ или даже сравнительно малыхъ размѣрахъ*. Здѣсь мы видимъ, напримѣръ, что 273 владѣльца, объединившихся въ большія предпріятія, имѣющія болѣе 1.000 рабочихъ каждое, соединили въ своихъ рукахъ 1.367 рудниковъ, изъ которыхъ значительное число должны быть средніе, или даже малые рудники. «Такъ, въ предпріятіяхъ, съ числомъ рабочихъ свыше 7.000 человѣкъ, на отдѣльные рудники въ среднемъ приходится отъ 350 до 417 рабочихъ», замѣчаетъ П. І. Пальчинскій.

Несмотря, однако, на объединеніе многихъ хозяевъ въ одно дѣло, мы видимъ, что три четверти всѣхъ каменно-угольныхъ рабочихъ заняты въ предпріятіяхъ, имѣющихъ менѣе 400 человѣкъ каждое, и Пальчинскій справедливо замѣчаетъ, что «нѣтъ основаній считать, по имѣющимся даннымъ, производительность отдѣльнаго рабочаго въ болѣе мелкихъ предпріятіяхъ значительно меньшей, чѣмъ въ предпріятіяхъ съ большимъ числомъ рабочихъ». Конечно, рудниковъ большой глубины нельзя было бы разрабатывать двумя или тремя десятками человѣкъ; но даже въ одномъ рудникѣ очень большой глубины (около Walsall'я), который мнѣ предложили посѣтить и который оказался идеально оборудованнымъ въ смыслѣ вентиляціи и передвиженія угля въ галлереяхъ (безъ ослѣпшихъ лошадей и дѣтей), ежедневная выработка угля, при 200 рабочихъ подъ землею и на поверхности, оказалась въ 1.000 тоннъ, т.-е. въ пять тоннъ на человѣка — гораздо выше, чѣмъ тогдашняя средняя выработка въ самыхъ крупныхъ предпріятіяхъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Конецъ.

Его-же.—Анархия.

Его-же.—Анархическая работа во время Революции.

Его-же.—Коммунизм и Анархия.

Его-же.—К молодому поколению (разошлось).

Его-же.—Политические права.

Его-же—Новый Интернационал.

Н. К. Лебедев.—Элизе Реклю, как человек, ученый и мыслитель.

Его-же. К истории Интернационала. Этапы международного об'единения трудящихся.

Э. Малатеста.—Избранные сочинения.

Его-же.—Анархизм.

Его-же.—Краткая Система Анархизма.

Его-же.—Крестьянские речи.

М. Неттлау.—Жизнь и деятельность Михаила Бакунина.

Его-же.—Взаимная ответственность и солидарность в борьбе рабочего класса.

Э. Пато и Э. Пужэ.—Как мы совершим революцию, с предисловием П. А. Кропоткина.

Ф. Пеллутье.—История Бирж Труда.

М. Р—ский.—Франциско Феррер и его Новая Школа.

Элизе Реклю.—Избранные сочинения (с предисловием П. А. Кропоткина).

Свободное Трудовое Воспитание.—Сборник статей под редакцией Н. К. Лебедева.

В. Траутман, Дж. Эттор и В. Сент Джон.— Производственный Синдикализм (Сборник статей об индустриализме, с предисловием А. Шапиро).

С. Фор.—Преступления Бога (второе изд).

В. Черкезов.—Предтечи Интернационала Доктрины Марксизма; Распад среди социалистов государственников; Наконец-то сознались (ответ Каутскому).

Печатаются и в скором будущем выйдут в свет:

М. Бакунин.—Избранные сочинения том V: „Альянс“ и Интернационал. Интернационал и Мадзини.

Дж. Гильом.—Интернационал (Воспоминания и Материалы) в четырех томах.

П. Кропоткин.—Поля, Фабрики и Мастерские.

Его-же.—Справедливость и Нравственность.

Его-же.—Взаимная Помощь.

Книгоиздательство

САЮЗА АНАРХО-СИНДИКАЛИ

„ГОЛОС  ТРУД

Петербург Пр. Володарского, 56. Москва Тверская 70.

ГОТОВЯТСЯ К ПЕЧАТИ:

Серия биографических очерков:

Н. Профераисов о **Прудоне**; А. Сушн о **Ландауэре**.

КНИГИ:

Эмма Гольдман.—Анархизм.
Жан Грав.—Свободная земля.
П. Кропоткин.—Этика.
Г. Ландауэр.—Призыв к Социализму.
П.-Ж. Прудон.—Об общей идее Революции.
Э. Пуже.—избранные сочинения по вопросам Синдикализма.
Эли Реклю.—Парижская Коммуна изо дня в день (Дневник событий 1871 года).
Л. Фаббри.—Синдикализм и Анархизм.

БРОШЮРЫ:

Ф. Барвик.—Коммунистическое построение синдикализма в противовес партийному коммунизму и Государственному Социализму.
П. Кропоткин.—Парижская Коммуна.
Его-же.—Государство, его роль в истории.
Ф, Эртер.—Чего хотят синдикалисты.

Типография „ГОЛОС ТРУДА". Петербург.